3000 Series Professional UHF Wireless Systems

ATW-3110a UniPak™ Transmitter System
ATW-3141a Dynamic Handheld Transmitter System
ATW-3171a Handheld Condenser Microphone System

CE 0891 ⓘ

Installation and Operation	**EN**
Installation et Utilisation	**FR**
Installation und Betrieb	**DE**
Instalación y Manejo	**ES**
Manuale D'uso	**IT**
Instalação e funcionamento	**PT**
Installatie en Bediening	**NE**

audio-technica

Figure A

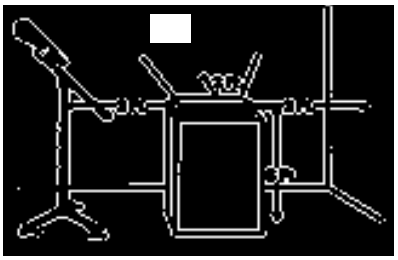


Figure B - Receiver Front Panel

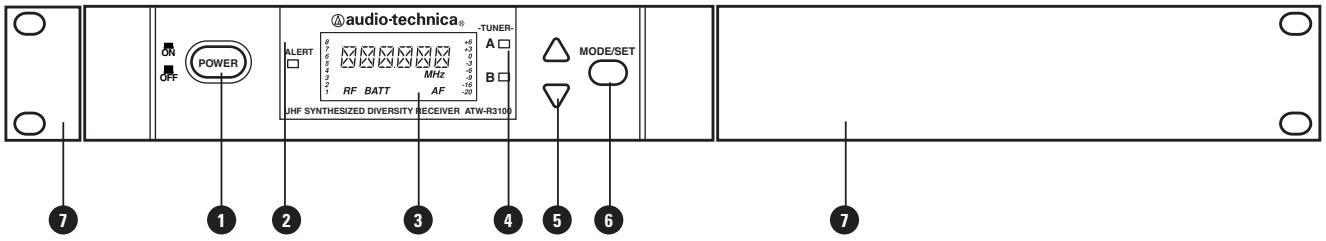


Figure C - Receiver Rear Panel

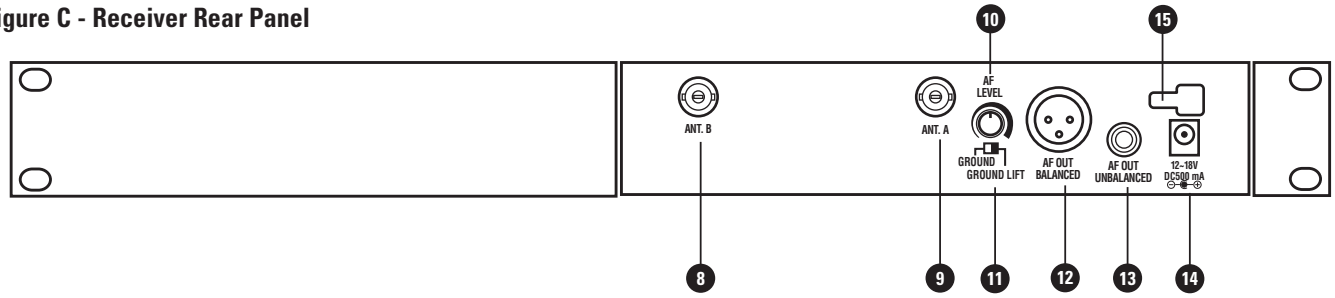
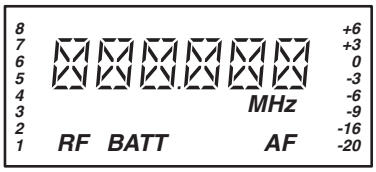
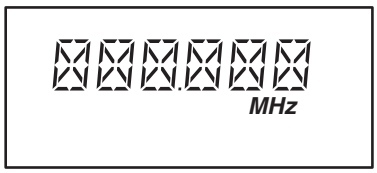


Figure D - Receiver LCD Window



D-1. Normal Receiver Operation (Transmitter off)



D-2. Menu Mode (Frequency)

D-3. Edit Mode (Frequency)

Figure E - UniPak Transmitter

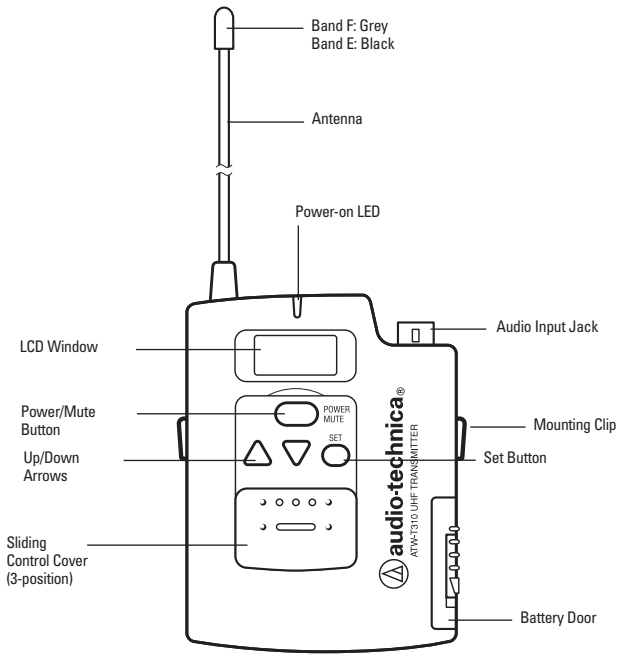


Figure F - Handheld Transmitter Exterior

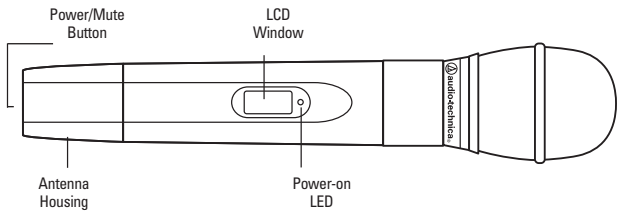


Figure G - Opening Handheld Transmitter

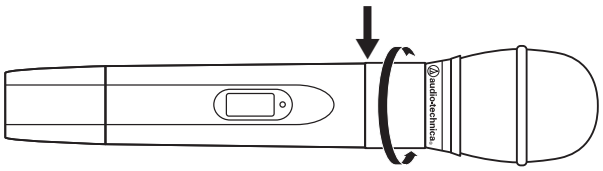


Figure H - Handheld Transmitter Interior

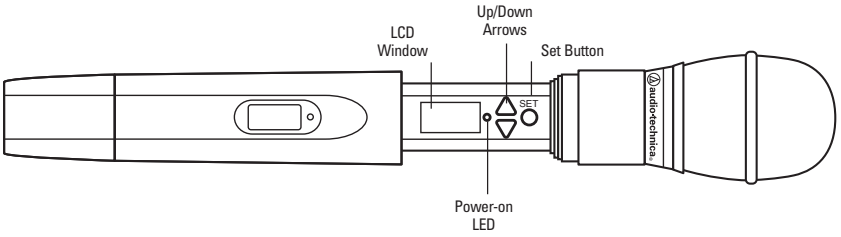
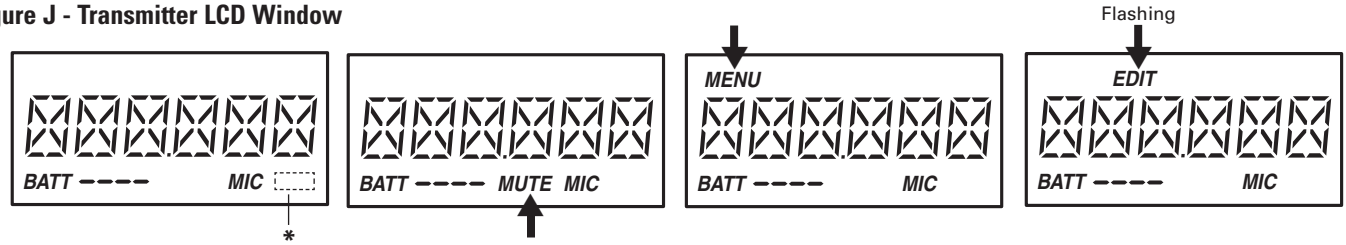


Figure J - Transmitter LCD Window



J-1. Normal Operation

* ATW-T310 only: "INST"

J-2. Operation with Mute On

J-3. Menu Mode (Frequency)

J-4. Edit Mode (Frequency)

Figure K - UniPak Battery Door

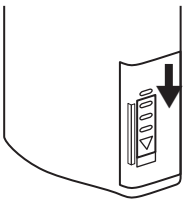


Figure L - Installing UniPak Transmitter Batteries

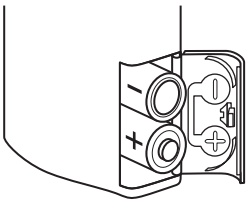
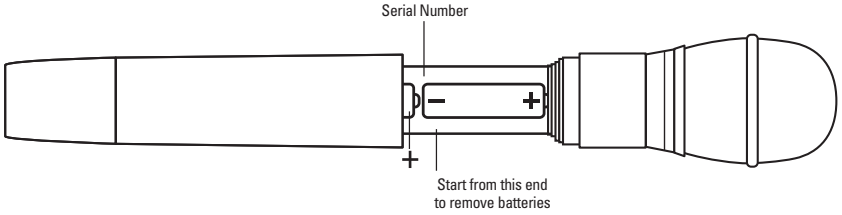


Figure M - Installing Handheld Transmitter Batteries



Installation and Operation

This device complies with the European R&TTE Directive.

Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

CAUTION! Electrical shock can result from removal of the receiver cover. Refer servicing to qualified service personnel. No user-serviceable parts inside. Do not expose to rain or moisture.

The circuits inside the receiver and transmitter have been precisely adjusted for optimum performance and compliance with european regulations (R & TTE directive). Do not attempt to open the receiver or transmitter. To do so will void the warranty, and may cause improper operation.

Notice to individuals *with implanted cardiac pacemakers or AICD devices:*

Any source of RF (radio frequency) energy may interfere with normal functioning of the implanted device. All wireless microphones have low-power transmitters (less than 0.035 watts output for T310 and 0.01 watts for T314 and T371) which are unlikely to cause difficulty, especially if they are at least a few inches away. However, since a "body-pack" mic transmitter typically is placed against the body, we suggest attaching it at the belt, rather than in a shirt pocket where it may be immediately adjacent to the medical device. Note also that *any medical-device disruption will cease when the RF transmitting source is turned off.* Please contact your physician or medical-device provider if you have any questions, or experience any problems with the use of this or any other RF equipment.

CAUTION! Do not expose batteries to excessive heat, such as direct sunlight or open fires.

Introduction

Thank you for choosing an Audio-Technica professional wireless system. You have joined thousands of other satisfied customers who have chosen our products because of their quality, performance and reliability. This Audio-Technica wireless microphone system is the successful result of years of design and manufacturing experience.

- **Band F** 840.125 - 864.875 (TV Channels 67 - 69)
- **Band E** 795.500 - 820.000 (TV Channels 61 - 64)

For simplicity, model numbers used throughout the manual will reference only the basic model number without reference to band indications.

Each wireless system includes a receiver and either a body-pack or handheld transmitter. Individual components are also available separately.

All 3000 Series components feature soft-touch controls for quick, easy access to a formidable range of functions; an LCD information display in each unit provides convenient visual indication of unit settings and operation.

The ATW-R3100 receiver is equipped with automatic frequency scanning for easy set-up. It also features true diversity reception. Two antennas feed two completely independent RF sections on the same frequency; automatic logic circuitry continuously compares and selects the superior received signal, providing better sound quality and reducing the possibility of interference and dropouts. Soft-touch controls provide convenient access to a variety of functions, while an LCD information display provides constant monitoring of system operation, including indication of the transmitter's battery status. The receiver is half-width for a standard 1U 19" rack mount; rack-mount adapters are included. Two receivers can be mounted side by side, using an optional AT8630 joining-plate kit.

The versatile ATW-T310 UniPak™ body-pack transmitter has both low- and high-impedance inputs plus a bias connection, for use with dynamic and electret condenser microphones, as well as Hi-Z instrument pickups. In addition to its programmable functions, the transmitter features a three-position sliding cover to limit access, if desired, to just the Power/Mute button, or to no controls, as appropriate for the application and user.

The ATW-T341 handheld dynamic microphone/transmitter features the same element used in the Artist Elite® AE4100 dynamic handheld microphone created for professional live-sound venues.

The ATW-T371 handheld condenser microphone/transmitter features the same element used in the Artist Series ATM710 cardioid condenser vocal microphone

Transmitters in the 3000 Series use two 1.5V AA batteries for economical operation and wide availability. The receiver and both transmitters have "fuel gauge" battery condition indicators with low-battery warnings.

An advanced Digital Tone Lock™ tone squelch system in the ATW-R3100 receiver opens only when a 3000 Series transmitter is detected, reducing the possibility of interference. As a result, 3000 Series transmitters and receivers must be used together and should not be used with components from other Audio-Technica wireless systems, or with those of other manufacturers.

Please note that in multiple-system applications there must be a transmitter-receiver combination set to a separate frequency for each input desired (only one transmitter for each receiver).

Because the wireless frequencies are within UHF TV frequency bands, only certain operating frequencies may be useable in a particular geographic area. System operating frequencies will be found on page 14 onwards.

Receiver Installation

Location

For best operation the receiver should be at least 3 ft. (1 m) above the ground and at least 3 ft. away from a wall or metal surface to minimize reflections. The transmitter should be at least 3 ft. from the receiver, as shown in Figure A. Keep antennas away from noise sources such as digital equipment, motors, automobiles and neon lights, as well as away from large metal objects.

Output Connections

There are two audio outputs on the back panel: balanced (32 mV) and unbalanced (50 mV). Use shielded audio cable for the connection between the receiver and the mixer. If the input of the mixer is a 1/4" jack, connect a cable from the 1/4" unbalanced audio output on the back of the receiver housing to the mixer. If the input of the mixer is an XLR-type input, connect a cable from the balanced XLR-type audio output on the back panel to the mixer. The two isolated audio outputs permit simultaneous feeds to both unbalanced and balanced inputs. For example, both a guitar amp and a mixer can be driven by the receiver.

Antennas

Attach the included pair of UHF antennas to the antenna input jacks. The antennas are normally positioned in the shape of a "V" (both 45° from vertical) for best reception.

Antennas can be remotely located from the receiver. However, due to signal loss in cables at UHF frequencies, use the lowest-loss RF cables practical for any cable runs over 25 feet. RG8-type is a good choice. Use only copper-shielded cable, not CATV-type foil-shielded wire. Audio-Technica offers quality RF cables in four lengths, as well as remote antennas; see the Optional System Accessories section on page 13.

Power Connections

Connect the included PS6 13.5V, 500mA AC adapter to the DC power input on the back of the receiver. Loop the small cord from the DC plug over the cord hook above the jack, to keep the plug from being detached by an accidental tug on the cord. Then plug the larger cord from the in-line adapter into a standard 230 Volt 50 Hz AC power outlet. Operation of the receiver is controlled by the front-panel Power switch.

(Note: Units supplied to countries with 120V mains should include an in-line AC adapter appropriate for that country.)

See illustration figures pages 2-3

Front Panel Controls and Functions (Fig. B)

1. POWER SWITCH: Press Power switch in and the receiver readouts will light.

2. ALERT INDICATOR: The Alert Indicator lights:
   (a) When the receiver is in the Function Edit mode,
   (b) When no RF signal is received from transmitter,
   (c) When only one or two RF signal-strength bars are on,
   (d) When the transmitter is in the Mute mode,
   (e) When audio modulation level from the transmitter is close to the clipping point (AF +3/+6 bars),
   (f) When only one bar of the Battery "fuel gauge" is on (transmitter battery is weak).

3. LCD WINDOW: Liquid Crystal Display indicates control settings and operational readings. See Figure D on page 2 for examples.

4. TUNER OPERATION INDICATOR: Indicates which Tuner (A or B) has the better reception and is in operation. The "B" indicator also lights to serve as confirmation of Mode/Set button entries.

5. UP/DOWN BUTTONS: Press Up or Down arrow buttons, in conjunction with the Mode/Set button, to step through menus, select operating frequency and edit receiver function choices.

6. MODE/SET BUTTON: Use in conjunction with the Up/Down arrow buttons to step through menus, choose operating frequency, initiate automatic scanning and select receiver function options.

7. MOUNTING ADAPTERS: For mounting the receiver in any standard 19" rack. Attach adapters to the receiver with the screws supplied and remove the four receiver feet. (Use optional AT8630 joining-plate kit to mount two ATW-R3100 receivers side-by-side.)

Rear Panel Controls and Functions (Fig. C)

8. ANTENNA INPUT JACK: BNC-type antenna connector for Tuner "B." Attach the antenna directly, or extend it with a low-loss antenna cable. See the "Antennas" section on page 5 for more details.

9. ANTENNA INPUT JACK: Input for Tuner "A." Attach the antenna directly, or extend it with a low-loss antenna cable.

10. AF LEVEL CONTROL: Adjusts audio output level of both AF Output jacks; maximum output is fully clockwise.

11. GROUND LIFT SWITCH: Disconnects the ground pin of the balanced output jack (12) from ground. Normally, the switch should be to the left (ground connected). If hum caused by a ground loop occurs, slide switch to the right (ground lifted).

12. BALANCED AUDIO OUTPUT JACK: XLRM-type connector. A standard 2-conductor shielded cable can be used to connect the receiver output to a balanced micro phone-level input on a mixer or integrated amplifier.

13. UNBALANCED AUDIO OUTPUT JACK: 1/4" phone jack. Can be connected to an unbalanced aux-level input of a mixer, guitar amp or tape recorder.

14. POWER INPUT JACK: Connect the DC plug from the included in-line AC adapter.

15. CORD HOOK: Loop the small DC cord around the cord hook to keep the DC plug from pulling out accidentally.

Power On/Off

To turn the receiver on, press in the Power switch. The Alert light and the LCD window will come on (about 1-2 seconds). The operating frequency will be displayed in the window after the power-up sequence. To turn the receiver off, press the Power switch again.

LCD Window

The LCD (Liquid Crystal Display) presents a great deal of setup and operating information clearly and conveniently. (See Figure D for examples.)

Up/Down Arrow Buttons

In conjunction with the Mode/Set button, the arrow buttons permit moving through the menu of functions, and choice of settings within each function.

Mode/Set Button

The Mode/Set button shifts the receiver from normal operation into Menu mode and, in conjunction with the Up/Down arrow buttons, permits selection of different features and changing of their stored values in the Edit mode.

How to Make Setting Changes

1. From the normal operating mode, press the Mode/Set button ***once*** to enter the Function Menu mode. (Only the frequency will remain in the LCD window, and the receiver's audio output will be cut off.)

2. Use the Up/Down arrow buttons to reach the desired function. The value in the LCD window is the current setting for that function.

3. Press the Mode/Set button once again to open the list of available choices for that function. The value will flash, indicating that it can be changed (Edit mode).

4. Use the arrow buttons to go through the available choices, stopping on the desired new choice.

5. (a) To accept and enter the new choice, ***press and hold*** the Mode/Set button until *"STORED"* appears in the LCD. This changes the value and puts the function of the buttons back at Menu level (step 2 above). (The "B" tuner light will come on while the Mode/Set button is depressed, to confirm its action.)

   (b) To "back out" of the Edit mode without making a new choice, simply press the Mode/Set button ***once***. The word *"ESCAPE"* will appear in the window and the function of the buttons will revert to the Menu level (step 2 above), without making any changes.

6. Repeat this selection process for any other function changes desired. When finished with any changes, use the arrow buttons to move to *"QUIT"*. Press the Mode/Set button ***once*** to exit the menu and return the receiver to normal operation. (*"RF"* and *"AF"* will reappear in the window, indicating the return to normal receiver operation, with the receiver's audio output again enabled.)

E Band Frequency Scan Group Selection

To select frequency Scan Group G1 Germany, G2 France or G3 Nordic (example page 16). With the power off, Press and hold upper arrow key while powering on. Select the required Frequency Scan Group G1, G2 or G3 by pressing the "Mode/Set Button" until the desired group appears in the display.To store the selected frequency Scan Group, press the power switch to turn the receiver OFF, then press the power switch to turn the power on.

When the receiver is in the Menu or Edit mode, its audio output is silenced. Once control-setting operations are completed (or Escape is used), normal receiver operation will resume with its audio output restored.

While in the Edit mode, if no action is taken for approximately 30 seconds (no buttons pressed), the receiver will "back out" to the Menu mode. Similarly, after about 30 seconds of inaction in the Menu mode, the receiver will "back out" to normal receiver operation with audio output restored.

How to Restore Default Settings

To return ***all*** the receiver functions to their original factory-default settings, first turn the receiver off. Then ***hold in the Mode/Set button*** while pressing the Power switch. The LCD will briefly show *"RESET"*, followed by *"WAIT"* (release the Mode/Set button), before commencing normal-mode operation at the default settings.

High-pass Filter

Internal high-pass filter circuitry may be set to four positions: High-pass Off, or a 6 dB, 12 dB or 18 dB slope at 150 Hz. The default setting is Off *("HP OFF").* Increasing the slope of the high-pass filter further suppresses unwanted low frequencies, while maintaining the frequency response in the desired audio range.

Receiver Functions

Function Menu	Default Setting*	Choices (Edit) ▲▼	Wrap-around**
(Receiver powers-up at Frequency)			
▲▼ Frequency	Lowest in band†	198 discrete frequencies F band. 197 E band	Yes
▲▼ High-pass Filter	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	No
▲▼ Meter Hold	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Yes
▲▼ Squelch	SQ 15 dB	SQ 15 dB to SQ 39 dB in 6 dB steps	No
▲ Scan 1	Lowest in frequency group	All frequencies in Scan 1 group	No
▼	Highest in frequency group		
▲ Scan 2	Lowest in frequency group	All frequencies in Scan 2 group	No
▼	Highest in frequency group		
▲ Scan 3	Lowest in frequency group	All frequencies in Scan 3 group	No
▼	Highest in frequency group		
▲▼ Quit (exit Menu)	*QUIT*	Press Mode/Set to exit	--

* To reset to Default values, hold in the Mode/Set button while pressing the Power button to turn on the unit.

** Continue in the same Up/Down direction and choices "wrap around" to the other end of the range.

† Band F 840.125 - 864.875; Band E 795.500 - 820.000.

Table 1. Receiver Functions

Meter Hold Setting

When activated *("MH ON")*., this function permits the bar-meters in the LCD window to capture and display the ***highest***-level "AF" audio modulation (a solid bar) and the ***lowest***-level "RF" signal (a flashing bar) received from the transmitter. This is particularly useful when setting up the system initially, during a sound-check, or when diagnosing operating problems. The default setting is Off *("MH OFF")*.

When the Meter Hold is On, it is possible to reset it – to obtain a new set of RF and AF readings – without turning it off-and-on using the Menu/Edit functions. Simply press the transmitter's Power/Mute button once (to mute the transmitter) and ***wait until the receiver's Alert light comes on,*** indicating the Mute condition. Then press the transmitter's Power/Mute button once again, to un-mute the transmitter. ***After the Alert light goes out,*** a new set of min/max RF/AF readings will be indicated on the bar-meters. (Note that, depending upon the digital updating-and-confirming sequence of the Mute condition data from the transmitter, it may take several seconds for the Alert light condition to change. ***The Meter Hold function is not reset until the Alert light has turned on, then turned off.)***

Digital Tone Lock™ Squelch

The 3000 Series employs a unique Digital Tone Lock squelch system that provides enhanced rejection of interference. In addition to providing highly effective control of unwanted noise, the Tone Lock signal from the transmitter also conveys data on the transmitter's battery condition and mute status back to the receiver for display.

The squelch level is adjustable from 15 dB (the default value) to 39 dB in 6 dB steps. Increasing the squelch level – also called "tightening the squelch" – can cause a reduction in useable range of the wireless transmitter, so use the lowest value that reliably mutes the unwanted RF signals. (If interference is a problem, first consider trying a different frequency.)

Transmitter Controls And Functions

Refer to Figures E, F, G and H on page 2 + 3 for an overview of transmitter features and controls.

LCD Window

The Liquid Crystal Display presents a great deal of setup and operating information clearly and conveniently (See examples in Fig. J). The LCD in the transmitters is designed for greatest contrast and best viewing with the window rotated somewhat ***away*** from the viewer (about 30 degrees), not straight-on, for a more convenient holding/viewing position.

Power/Mute Button

The transmitters have a combination Power and Mute switch. When used in combination with the programmed choices explained below, the various functions available to the transmitter user may be tailored to fit personal preferences or particular situations of use.

Power On/Off

To turn the transmitter on, ***press and hold*** the Power/Mute button until the red power indicator and the LCD window come on (about 1-2 seconds). The operating frequency will show in the window after the power-up sequence.

To turn the transmitter off, ***press and hold*** the Power/Mute button again, until the red power indicator and the LCD window are extinguished (about 1-2 seconds). The LCD window will show *"PWR.OFF"* before shutdown.

Mute Off/On

When the transmitter is muted, it produces RF with no audio signal modulation. When the transmitter is un-muted, it produces both RF and audio.

To mute the transmitter (cut off the audio, but continue the RF output), ***press and release*** the Power/Mute button ***once***. A small "MUTE" will appear in the LCD window, just below the frequency (Fig. J-2).

To un-mute the transmitter (restore the audio), ***press and release*** the Power/Mute button ***once*** again. The *"MUTE"* will disappear from the LCD window.

See illustration figures

Power/Mute Locks

Programmable Power/Mute Locks limit the functioning of the Power/Mute button as desired for particular users and/or applications. Power can be locked On; Mute can be locked Off. Selection of the desired locks, if any, is made through the function menu:

Setting	Description
NO.LOC	The normal Power and Mute functions are fully operational.
ALL.LOC	Both the Power and Mute functions are locked into their status as of the time *"ALL.LOC"* is applied. (Power On, and Mute either On or Off.) Note: *ALL.LOC* must be re-accessed and the setting changed to turn the transmitter off.
MUT.LOC	In this mode, the audio cannot be muted. The Power functioning is unaffected. (If *MUT.LOC* is applied while the transmitter is muted, pressing the Power/Mute button once will return to un-muted operation; thereafter the Mute function is disabled until the setting is changed again.)
PWR.LOC	Power is locked On as of the time *"PWR.LOC"* is applied. The Mute functioning is unaffected. Note: When in the *PWR.LOC* mode, the transmitter may be turned off by: (1) Re-accessing the *.LOC* Menu and changing the setting, or (2) Removing and re-installing the batteries. When the transmitter is turned on again, it will power-up in the *NO.LOC* mode. (Only the *PWR. LOC* function will change when batteries are removed; all other settings remain stored in memory.)
	If an attempt is made to take an action that currently is locked out, the LCD will display *"LOC.KED"* briefly, then return to its previously-displayed contents.

Audio Input Selector

The UniPak™ body-pack transmitter provides input connections for both low-impedance (Lo-Z) microphones and high-impedance (Hi-Z) instruments. A wide range of Audio-Technica Wireless Essentials™ microphones and cables is available pre-terminated with the appropriate professional latching connector. (See page 13.)

Selection of the desired input – microphone or instrument – is made through the function menu. Depending upon the input selected, a small *"MIC"* or *"INST"* will show in the LCD window, just below the frequency. (In the handheld transmitter, only *"MIC"* will show in the LCD window.)

Setting Audio Input Level
ATW-T310 and ATW T341 transmitter

A 4-position audio input gain setting, selected through the function menu, serves to match the audio input level to the transmitter for best modulation with minimum distortion.

Available choices are +12 dB, +6 dB, 0 dB and –6 dB. The default value is +6 dB. Select the highest setting that does not result in over-modulation with the highest audio/instrument input levels (an AF indication on the receiver no higher than "0"); watch the receiver's *"AF"* meter *"+3/+6"* indications and the Alert light to make certain they are not triggered by the highest audio levels.

The transmitter's normally-on red LED power indicator will blink ***off*** if the peak audio input exceeds the maximum desirable level.

ATW-T371 transmitter

A 3-position audio input gain setting, selected through the function menu, serves to match the audio input level to the transmitter for best modulation with minimum distortion.

Available choices are +12 dB, +6dB and 0dB. the default value is +6 dB. In addition, a mechanical pad switch on the condenser capsule (inside the screw-on wire mesh grille) can provide another 6dB of attenuation. For best performance, adjust the input level using the function menu choices, keeping the capsule´s mechanical switch at 0dB. If more audio attenuation is needed, set the capsule´s pad switch to -6 dB.

Restore Default Settings

A *"PRESET"* selection in the menu permits resetting of all transmitter functions to their factory-default values.

1. Press the Set button once to move to Menu mode.
2. Press the Up arrow twice to move to *"PRESET"* in the LCD window.
3. Press the Set button once and *"LOAD"* will appear in the LCD.
4. ***Press and hold*** the Set button until *"DEF"* appears in the LCD.
5. ***Press and hold*** the Set button until *"LOADED"* appears briefly in the LCD. The window will then revert to *"PRESET"*.
6. Press the Down arrow once to move to *"QUIT"*.
7. Press the Set button once to exit the Menu mode and return to normal operation, with all factory-default settings restored.

UniPak Transmitter Functions

Function Menu		Default Setting	Choices (Edit) ▲▼	Wrap-around**
(Transmitter powers-up at Frequency)				
▲▼	Frequency	Lowest in band†	198 discrete frequencies F band. 197 E band	Yes
▲▼	RF Power	*RF LOW*	*RF LOW* *RF HI*	Yes
▲▼	Audio Input Level	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Power/Mute Locks	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Yes
▲▼	Input Select	*MIC*	*MIC* *INSTR*	Yes
▲▼	Reset to Defaults	*PRESET*	*LOAD* (b) hold until: *DEF* (c) hold until: *LOADED*	--
▲▼	Quit (exit Menu)	*QUIT*	Press Set to exit	--

** Continue in the same Up/Down direction and choices "wrap around" to the other end of the range.

† Band F 840.125 - 864.875; Band E 795.500 - 820.000.

If accessing de-regulated band 863.125 - 864.875 MHz then RF power should be assigned to "RF Low".
Some EU countries may restrict both handheld and bodyworn RF devices to RF Low. Typically handheld devices should be assigned "RF Low" and bodypack devices either "RF High or Low". If in doubt please check with your dealer or local RF authority.

Table 2. UniPak Transmitter Functions

EN

Handheld Transmitter Functions

Function Menu		Default Setting	Choices (Edit) ▲▼	Wrap-around**
(Transmitter powers-up at Frequency)				
▲▼	Frequency	Lowest in band†	198 discrete frequencies F band. 197 E band	Yes
▲▼	Audio Input Level	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Power/Mute Locks	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Yes
▲▼	Reset to Defaults	*PRESET*	*LOAD* (b) hold until: *DEF* (c) hold until: *LOADED*	--
▲▼	Quit (exit Menu)	*QUIT*	Press Set to exit	--

** Continue in the same Up/Down direction and choices "wrap around" to the other end of the range.

† Band F 840.125 - 864.875; Band E 795.500 - 820.000.

Table 3. Handheld Transmitter Functions

See illustration figures

Transmitter Setup

Battery Selection and Installation

Each transmitter uses two 1.5V AA batteries, not included. Alkaline type is recommended. Always replace both batteries. ***Make certain the transmitter power is Off before replacing batteries.***

UniPak™ Transmitter Battery Installation

1. Open the battery compartment door by sliding the catch down (Fig. K). (If no batteries are inside, the door will not spring open by itself.)

2. ***Observe correct polarity as marked on the metal contacts on the door*** and carefully insert two fresh 1.5V AA alkaline batteries (Fig. L).

3. Close the door, making certain the latch clicks securely in place.

Handheld Transmitter Battery Installation

1. While holding the lower body cover (near the LCD window), grasp the upper part of the transmitter body just ***below*** the grille and unscrew it at least four complete turns (Fig. G); then slide the lower body cover down until it stops (Fig. H). Once the cover has been lowered, turn the transmitter over to reveal the battery compartment on the side opposite the LCD window.

2. ***Observe correct polarity as marked inside the battery compartment*** and car fully insert two fresh 1.5V AA alkaline batteries (Fig. M). Insert the first battery and slide it down. Then insert the second battery, bottom first, into the space remaining. Make certain the batteries are fully seated in the battery compartment.

3. Slide the lower body cover back up the body, then screw the housing together. ***Do not overtighten.***

Note: Remove batteries from the handheld transmitter starting at the ***bottom*** (– end) of the top battery (Fig. M). The top (+ end) of the top battery is captured in a recess and will not come straight out.

Battery Condition Indicator

After the batteries are installed, turn the power on by ***pressing and holding*** the Power/Mute button. The small red power-on LED (Fig. E/F) should light and the LCD window should come on. If this does not happen, the batteries are installed incorrectly or they are dead. The transmitter's "fuel gauge" battery indicator displays a maximum of four bar segments. When it flashes *"LOW.BAT"*, the batteries should be replaced immediately to ensure continued operation. (The receiver also displays transmitter battery condition in the LCD window with bar segments; the Alert indicator comes on to warn of a low-battery condition.)

UniPak Transmitter Input Connection

Connect an audio input device (microphone or guitar cable) to the audio input jack on the top of the transmitter. A number of Audio-Technica professional microphones and cables are available separately, pre-terminated with a UniPak input connector (see "Optional System Accessories" on page 13). The cable connector latches automatically when inserted into the transmitter jack. To unlatch and remove the connector, simply pull up on the connector's knurled metal collar.

UniPak Transmitter Antenna

The UniPak transmitter includes a field-replaceable flexible antenna. For best results, allow the antenna to hang freely and full length from the top of the transmitter. If the received signal is marginal, experiment with different transmitter positions on your body or instrument; or try repositioning the receiver or using remote receiver antennas. Since the transmitter antenna simply screws in, check it occasionally to make certain it is snugly attached (finger-tight). ***Do not change the length of the transmitting antenna.***

Handheld Transmitter Antenna

The antenna for the handheld mic/transmitter is in the black, non-metallic section at the bottom of the unit (Fig. F). For best results, hold the mic/transmitter naturally, around its painted metal case; holding or otherwise covering the antenna housing may affect operating range.

UniPak Transmitter Mounting Clip

The UniPak transmitter's mounting clip may be installed with the case positioned either "up" or "down," depending upon which is preferred for the application. To turn the clip around, spring the ends of the clip out of the two holes on the sides of the transmitter case (Fig. E) and reinstall it facing in the opposite direction.

System Operation

Switch on the receiver. Do ***not*** switch on the transmitter yet.

Selecting/Setting Frequency

Selection of the desired operating frequency is made through the function menus. It's usually best to start by setting the receiver's frequency, to determine there is no local interference on that frequency. Then, always make certain to set the transmitter to the receiver's ***exact*** frequency. The receiver's unique Digital Tone Lock system squelches the audio only, permitting any RF energy on the frequency to show on the "RF" bar-meter.

Receiver On

The Alert indicator and the LCD window will light up; the normal-operation LCD display will appear after 1-2 seconds (Fig. D-1). If any of the bars show in the *"RF"* bar-graph meter, there may be RF interference in the area. If this occurs, select another frequency as explained below. (If the Meter Hold function has been selected, one of the RF bars will be flashing, indicating the lowest RF level received.)

E Band Frequency Scan Group Selection

To select frequency Scan Group G1, G2 or G3 (example page 16). With the power off, Press and hold upper arrow key while powering on. Select the required Frequency Scan Group G1, G2 or G3 by pressing the "Mode/Set Button" until the desired group appears in the display.To store the selected frequency Scan Group, press the power switch to turn the receiver OFF, then press the power switch to turn the power on.

Using the Automatic Scan Function to Set Receiver Frequency Automatically

1. Press the Mode/Set button once; then the "*RF*" and "*AF*" scales will disappear from the window and only the frequency will appear in the LCD window. (The receiver is now in the Menu mode.) See Figure D-2.

2. Use the Up arrow button to reach Scan 1, Scan 2, or Scan 3. Press the Mode/Set button once to select one of these three Scan groups. The lowest frequency in the selected Scan group will appear in the LCD window.

3. Press the Up or Down arrow button to begin the scan. The word *"SCAN1", "SCAN2"* or *"SCAN3"* will flash in the LCD window, depending on which Scan group you selected in step 2.

   * Select then press the up arrow button to scan start from bottom or Down arrow button to start from Top.

4. The first available frequency will flash in the LCD window. To activate this frequency selection, ***press and hold*** the Mode/Set button until the word *"STORED"* appears in the LCD window. (If you do not wish to complete this particular selection, just press the Mode/Set button once. The word *"ESCAPE"* will appear briefly in the window and the receiver will return to the Menu mode.)

5. After you have activated your frequency selection (step 4), the *"RF"* and *"AF"* scales will reappear in the window, indicating the return to normal operation.

6. If you are using multiple systems, after completing the first receiver's scan and frequency selection, set the transmitter to the same frequency (see *Setting Transmitter Frequency* instructions on page 11); leave the transmitter ***On***, and run the next receiver's automatic scan function. Always set a receiver-transmitter pair to the same frequency before using the automatic scan function to select a frequency for the next receiver.

* Note: Make certain that prior to powering on the matched transmitter, press and hold the R3100 Mode/Set button to store the frequency selected, otherwise the receiver will re-scan to find another Open/Clear frequency.

See illustration figures

Setting Receiver Frequency Manually

1. Press the Mode/Set button once; then only the frequency will appear in the LCD window. (The receiver is now in the Menu mode.) See Figure D-2.

2. Press the Mode/Set button again; the Alert light will come on and the frequency in the window will flash. (The receiver is now in the Edit mode, Fig. D-3.)

3. Use the Up/Down arrow buttons to change the frequency. Press either arrow for single steps, or hold down either arrow for rapid cycling through the band. Frequencies "wrap around" to the other end of the range when the top or bottom of the band is reached. Choose a frequency appropriate for your area, avoiding frequencies with active TV channels. (See the frequency listings from page 14)

4. To activate this frequency selection, ***press and hold*** the Mode/Set button until the word *"STORED"* appears in the receiver's window. (If you do not wish to complete this particular selection, just press the Mode/Set button ***once.*** The word *"ESCAPE"* will appear briefly in the window and the receiver will return to the Menu mode.)

5. When finished entering a frequency, press the Down arrow button ***once*** to move to *"QUIT"*. Then press the Mode/Set button ***once*** to exit the menu. The *"RF"* and *"AF"* scales will reappear in the window, indicating the return to normal operation.

Transmitter On

Turn on the transmitter by pressing and holding the Power/Mute button (Fig. E/F) for a second or two, until the red power indicator and the LCD window have come on.

Setting Transmitter Frequency

1. Press the Set button once and the small word *"MENU"* will appear above the frequency. Press the Set button again and the small ***flashing*** word *"EDIT"* will appear to the right of *"MENU"*. See Figures J-3 and J-4.

2. Use the Up/Down arrow buttons to change the transmitter frequency. Press either arrow for single steps, or hold down either arrow for rapid cycling through the range. Frequencies "wrap around" when the top or bottom of the band is reached. Select the ***exact*** frequency displayed on the receiver.

3. To activate this frequency selection, ***press and hold*** the Set button until the word *"STORED"* appears in the transmitter's window. (If you do not wish to complete this selection, just press the Set button ***once:*** the word *"ESCAPE"* will appear briefly in the window and the transmitter will return to the Menu mode.)

4. When finished entering a frequency, press the Up arrow button ***once*** to move to *"QUIT"*. Then press the Set button ***once*** to exit the menu. The word *"MENU"* in the transmitter window will go off, indicating the return to normal operation.

When the transmitter is switched on and in normal operation, the receiver's *"RF"* signal-level bars will display from bottom to top, with more bars indicating increased signal reception. For optimum performance at least four, and preferably five or more, of the RF indicators should be displayed.

Setting Levels

Correct adjustment of transmitter audio input, receiver audio output, and mixer/amplifier input and output levels is important for optimum system performance.

Set Transmitter Audio Input Level
ATW-T310 and ATW T341 transmitter

A 4-position audio input gain setting, selected through the function menu, serves to match the audio input level to the transmitter for best modulation with minimum distortion.

Available choices are +12 dB, +6 dB, 0 dB and –6 dB. The default setting is +6 dB. Select the highest setting that does not result in over-modulation with the highest audio/instrument input levels (an AF indication on the receiver no higher than *"0"*); watch the receiver's *"AF"* bar-graph *"+3/+6"* indications and the Alert light, to make certain that they are not triggered by the highest audio levels.

The transmitter's normally-on red LED power indicator will blink ***off*** if the peak audio input exceeds the maximum desirable level.

ATW-T371 transmitter

A 3-position audio input gain setting, selected through the function menu, serves to match the audio input level to the transmitter for best modulation with minimum disortion.

Available choices are +12 dB, +6dB and 0dB. the default value is +6 dB. In addition, a mechanical pad switch on the condenser capsule (inside the screw-on wire mesh grille) can provide another 6dB of attenuation. For best performance, adjust the input level using the function menu choices, keeping the capsule´s mechanical switch at 0dB. If more audio attenuation is needed, set the capsule´s pad switch to -6 dB.

RF Power Adjustment

ATW-T310 Unipak RF Power Adjustment may be set to *"RF HI"* (30 mW nominal) or *"RF LOW"* (10 mW nominal) through the function menu. The default setting is *"RF LOW"*. While the High setting normally provides maximum operating range, the Low setting will help extend battery life. The Low setting may also be preferred in multi-channel systems, or when operating very close to the receiver, to reduce the possibility of interference or overload.

RF Interference

Please note that wireless frequencies are shared with other radio services. According to the National Regulations. "Wireless microphone operations are unprotected from interference from other licensed operations in the band. If any interference is received by any Government or non-Government operation, the wireless microphone must cease operation..."

If you need assistance with operation or frequency selection, please contact your dealer. Extensive wireless information also is available on the Audio-Technica web site at www.audio-technica.com.

Specifications†

Overall System

UHF Operating Frequency	
Band F:	840.125 to 864.875MHz
Band E:	795.500 to 820.000MHz
Number of Channels	F : 198 - 197 E band
Frequency Stability	±0.005%, Phase Lock Loop frequency control
Modulation Mode	FM
Normal Deviation	±10 kHz
Operating Range	300' typical
Operating Temperature Range	41° F (5° C) to 113° F (45° C)
Frequency Response	70 Hz to 15 kHz

ATW-R3100 Receiver

Receiving System	Dual independent receivers, automatic-switching diversity
Image Rejection	60 dB nominal, 55 dB minimum
Signal-to-noise Ratio	110 dB at 35 kHz deviation (IEC-weighted), maximum modulation 75 kHz
Total Harmonic Distortion	≤1% (10 kHz deviation at 1 kHz)
Sensitivity	24 dBµV (S/N 60 dB at 5 kHz deviation, IEC-weighted)
Intermediate Frequency	243.950 MHz, 10.7 MHz
Audio Output	
Unbalanced:	50 mV (at 1 kHz, ±5 kHz deviation, 10k ohm load)
Balanced:	32 mV (at 1 kHz, ±5 kHz deviation, 10k ohm load)
Output Connectors	
Unbalanced:	1/4" TS ("mono") phone jack
Balanced:	XLRM-type
Power Supply	PS6 230/240V AC 50Hz with supplied 13.5V, 500 mA AC adapter
Dimensions	8.27" (210.0 mm) W x 1.93" (49.0 mm) H x 6.93" (176.0 mm) D
Weight	2.4 lbs (1.1 kg)
Accessories Included	PS6 230/240V AC 50 Hz 13.5V, 500 mA AC adapter; two flexible UHF antennas; rack-mount adapters

ATW-T310 UniPak™ Transmitter

RF Power Output	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominal
Spurious Emissions	According to R&TTE Directive
Dynamic Range	110 dB, A-weighted
Input Connections	High impedance, low impedance, bias
Antenna Tip Color	
Band F:	Grey
Band E:	Black
Batteries (not included)	Two 1.5V AA alkaline
Current Consumption	High: 190mA; Low: 160mA, typical
Battery Life	Approximately 6 hours (High); 8 hours (Low), depending on battery type and use pattern
Dimensions	2.60" (66.0 mm) W x 3.43" (87.0 mm) H x 0.94" (24.0 mm) D
Net Weight (without batteries)	2.8 oz (80 grams)

If accessing de-reglated band 863.125 - 864.875 Mhz then RF power should be assigned to "RF Low". Some EU countries may restrict both handheld and bodyworn RF devices to RF Low. Typically handheld devices should be assigned "RF Low" and bodypack devices either "RF High or Low". If in doubt please check with your dealer or local RF authority.

Handheld Transmitters

RF Power Output		10 mW, nominal
Spurious Emissions		According to R&TTE Directive
Dynamic Range	ATW-T341	≥ 110 dB, A-weighted
	ATW-T371	≥ 108 dB, A-weighted
Microphone Element	ATW-T341	Dynamic cardioid (unidirectional)
	ATW-T371	Condenser cardioid (unidirectional)
Batteries (not included)		Two 1.5V AA alkaline
Current Consumption		160mA typical
Battery Life		Approximately 8 hours depending on battery type and use pattern
Dimensions		9.33" (237.0 mm) long, 1.89" (48.0 mm) diameter
Net Weight (without batteries)		9.9 oz (280 grams)
Accessory Included		AT8456a Quiet-Flex™ stand clamp

† In the interest of standards development, A.T.U.S. offers full details on its test methods to other industry professionals on request.

Specifications are subject to change without notice.

WIRELESS ESSENTIALS™ MICROPHONES AND CABLES

All Wireless Essentials accessories are terminated for use with ATW-T310 and other UniPak™ transmitters.

AT829cW	Miniature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
MT830cW	Miniature omni directional condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
MT830cW-TH	"Theater" model, same as MT830cW except beige color mic and cable for concealment.
AT831cW	Miniature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
AT851cW	Surface-mount wide-range hemi-cardioid condenser microphone.
AT857AMLcW	19" gooseneck cardioid microphone. Mounts to 5/8"-27 thread. Includes windscreen.
AT889cW	Headworn noise-canceling condenser microphone. Includes windscreen and cable clip.
AT892cW	Microset single earmount 2.5mm (omni or cardioid) micro headset.
AT898cW	Subminiature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip base, viper clip base, magnet clip base, three single mic holders, two double mic holders and two windscreens.
AT899cW	Subminiature omnidirectional condenser lavalier microphone. Includes AT899AK accessory kit.
AT899cW-TH	"Theater" model, same as AT899cW except beige color mic and cable concealment. Includes AT899AK-TH accessory kit.
ATM35cW	Cardioid condenser instrument microphone. Includes AT8418 clip-on instrument mount.
ATM73cW	Headworn cardioid condenser microphone. Includes windscreen.
ATM75cW	Headworn cardioid condenser microphone. Includes windscreen.
PRO8HEcW	Headworn hypercardioid dynamic microphone. Includes windscreen and cable clip.
PRO35xcW	Cardioid condenser instrument microphone. Includes AT8418 clip-on instrument mount.
AT-GCW	Hi-Z instrument/guitar cable with 1/4" phone plug.
XLRW	Connecting cable for UniPak transmitter with an XLRF-type input connector, for Lo-Z microphones with XLRM-type output terminations.

RECEIVER ACCESSORIES

AEW-DA-860F	UHF (840–865 MHz) active unity-gain antenna distribution system provides two "1-in, 4-out" RF channels; connects a pair of antennas to as many as four diversity receivers; cascade output provided as a directional coupler. AC pass-through allows daisy-chain AC hookup. Defeatable antenna power. Metal receiver chassis with reinforced mounting ears and rear rack mount capability. Includes detachable IEC power cable, IEC pass-through cable, ten RF cables, front-mount antenna cables and connectors, four DC power cables to power up to four 3000 Series receivers. Mounts in a single 19" rack space. For use with ATW-R3100F Band receivers.
AEW-DA800E	Same as AEW-DA860F except for 795-820 MHz operation. For use with ATW-R3100a Band E receivers
AT8630	Joining-plate kit allows rack-mounting two ATW-R3100 receivers side-by-side in a single (1U) 19" rack space.
ATW-A20	Pair of UHF ground-plane antennas with 5/8"-27 thread for mounting to microphone stands, etc. For use with ATW-R3100a (Band F or Band E) receivers. Takes RF cables with BNC connectors, not included; see RF Cables below.
ATW-A49	Pair of UHF wide-band directional LPDA (log periodic dipole array) antennas provide enhanced signal pickup for UHF wireless systems throughout a wide band range (440-900 MHz). Each antenna paddle is matched to 50 ohms impedance with intergral high-quality low-loss BNC connector; 6 dB gain. For permanent or temporary installation; mounts to 5/8"-27 threads.
ATW-RA1	Rack-mount antenna kit brings antenna inputs to the front of receiver for ease of setup, or when receiver is enclosed in a metal rack. Includes a pair of extendible antennas. NOTE: Two adapter kits are required when mounting two receivers side-by-side in a single 19" rack space.
RF Cables	Low-loss design, 50 ohm impedance, with BNC-to-BNC connectors: AC12 RG58-type cable (12') AC25 RG8-type cable (25') AC50 RG8-type cable (50') AC100 RG8-type cable (100')

TRANSMITTER ACCESSORIES

AT8114	Foam windscreen for handheld transmitter.
AT8141	Water-resistant pouch for UniPak transmitter.
AT8390	Shielded audio cable with 1/4" to 1/4" phone plugs. Available in a variety of lengths. (Also available with one straight and one 90° phone plug as the AT8316.)
AT8456a	Quiet-Flex™ stand clamp for handheld transmitter, 5/8"-27 threads.

EN

ATW-3000 Series UHF Wireless Operating Frequencies

TV Ch.	Band E: 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

TV Ch.	Band F: 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

3000 Series Frequency Scan Groups For F Band & E Bands

Band F

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
De-reg	863.875		De-reg	863.750		69	861.500	
De-reg	864.125		De-reg	864.000		69	861.750	9
De-reg	864.625		De-reg	864.500		De-reg	863.625	
De-reg	864.875	4	De-reg	864.750	4	De-reg	863.875	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Number of wireless frequencies in TV Channel.

For licencing information in the UK, please contact: JFMG Ltd, 33-34 Alfred Place, London, WC1E 7DP, Tel: 0207 299 8660;
Fax: 0207 299 8661; E-mail: info@jfmg.co.uk; Web: www.jfmg.co.uk

For other countries in the EU/Europe, please contact your local dealer or radio authority.

Band E **G1**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Number of wireless frequencies in TV Channel.

EN

3000 Series Frequency Scan Groups For E Bands

Band E **G2 (France)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Number of wireless frequencies in TV Channel

Band E **G3 (Nordic)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Number of wireless frequencies in TV Channel

Note: 20 mW RF output Resrictions in Norway Limit require this apperatus to be switched to RF low.

Please contact your local dealer or radio authority for information on licensing frequencies.

Ten Tips to Obtain the Best Results

1. Use only fresh alkaline batteries. Do not use "general purpose" (carbon-zinc) batteries.
2. Position the receiver so that it has the fewest possible obstructions between it and the normal location of the transmitter. Line-of-sight is best.
3. The transmitter and the receiver should be as close together as conveniently possible, but no closer than three feet (1 m).
4. Avoid placing the receiver in a low or shielded locationwhere the transmitter and receiver antennas are not visible to each other. If necessary, use remotely-located receiver antennas.
5. Avoid placing the receiver near computers or other RF generating equipment.
6. The receiver and transmitter must be set to the same frequency.
7. A receiver cannot receive signals from two transmitters at the same time.
8. Do not obstruct the handheld transmitter's antenna (located at the base) or attached body-pack transmitter's antenna with your hands.
9. You need to change frequencies 1) when a strong interference signal is received, 2) when audio quality is poor due to weak RF, or 3) during multiple-system operation in order to select an interference-free frequency.
10. Turn the transmitter off when not in use. Remove the batteries if the transmitter is not to be used for a period of time.

EN

For future reference, please record your system information here:

Receiver ATW-R3100___ S/N_____
Serial Number appears on the label on the back of the receiver.

Transmitter ATW-T310___ S/N_____
Serial Number appears on the label on the back of the transmitter.

ATW-T341___ S/N_____
Serial Number appears in a recess in the battery compartment of the transmitter.

ATW-T371___ S/N_____
Serial Number appears in a recess in the battery compartment of the transmitter.

Troubleshooting Guide

Receiver is not on (LCD window does not light).

- Receiver Power switch is not pressed in.
- Small DC power cord from included in-line power supply is not plugged into jack on back of receiver. (Use the cord hook to secure it.)
- The in-line power supply is not plugged into AC power outlet.
- AC power is not present at the AC outlet.

Receiver is on (LCD window lights)
• No sound • Alert light is *OFF*:

✓ *"RF", "AF"* and "BATT" legends do not appear in LCD…

- Receiver is in the Menu mode.

✓ *"RF", "AF"* level meters both show good signals.

- AF Level control on back of receiver not turned up (clockwise).
  Note: If the "AF" level meter shows a good signal on the receiver when the transmitter is receiving audio input, and the AF Level control is turned up, then the problem is in connections to or control settings on the mixer, amplifier, etc.

✓ Only *"RF"* level meter shows good signal; no *"AF"* signal.

- No sound input to mic.
- ATW-T310 body-pack only: Wrong input selected (*"INST"* or *"MIC"*).

Receiver is on (LCD window lights)
• No sound • Alert light is *ON*:

✓ *"RF", "AF"* and *"BATT"* legends do not appear in LCD, and LCD is flashing…

- Receiver is in the Edit mode.

✓ *"RF"* and *"AF"* level meters both show good signals.

- **The transmitter audio level is too high**
  (*"+3"/"+6"* on receiver).
- Batteries may be weak. (Check *"BATT"* fuel gauge.)

✓ Only *"RF"* level meter shows good signal; no *"AF"* signal.

- Transmitter may be muted. (Note: Normally it takes several seconds for the Alert light to turn off/on after the transmitter mute is switched off/on.)

✓ Neither the *"RF"* nor the *"AF"* level meter shows any signal.

- Receiver antennas not connected.
- Transmitter is turned off.
- Transmitter batteries are dead or missing.
- Transmitter is set to a different frequency.
- Transmitter and receiver not in same Band.

Receiver is on (LCD window lights)
• Distorted sound • Alert light is *ON*:

✓ "RF" and/or "AF" level meters may show good signals.

- The transmitter audio level is too high (*"+3"/"+6"* on receiver).
- Received RF level may be too low (only one or two bars).
- Batteries may be weak; check *"BATT"* fuel gauge.
  (Sound may or may not be distorted.)

Momentary loss of sound/noisy sound as transmitter is moved around performing area.

- Transmitter and receiver antennas not in line-of-sight (or perhaps too far apart). Adjust positions of units so they are visible to each other/closer together; use remote antennas located closer to the transmitter location.
- Signal blockage or interference from large metal objects, other wireless units located too close and/or on incompatible frequencies, computer or lighting equipment.
- Squelch setting may be set "tighter" than it needs to be. (Recommended squelch setting is the minimum/default value, 15 dB.) Tip: Use the Meter Hold unction to help identify and resolve (or at least avoid) RF problem locations.

With transmitter on, received signal is noisy or contains extraneous sounds.

- Batteries may be weak. Check *"BATT"* fuel gauge and *"RF"* meter level.
- Local TV transmissions on this frequency.
- Nearby sources of RF interference, such as computers, lighting equipment, etc.
- Two transmitters may be operating on the same frequency. Locate and turn one off or change its frequency.
- In multiple-system use, two (or more) incompatible frequencies may have been selected.

EN

Troubleshooting's First Line of Defence: Factory-Default Settings

Incorrect settings on the receiver and/or transmitter can make the wireless system's operation seem poor, or even "dead."To eliminate the possibility that incorrect function settings are the source of problems, restore ***both the receiver and the transmitter*** to their factory-default settings.

RECEIVER – To return ***all*** receiver functions to their original factory-default settings:

1. First, turn the receiver off.
2. ***Hold in the Mode/Set button*** while pressing the Power switch to turn the receiver back on. The LCD will briefly show *"RESET"*, followed by *"WAIT"* (release the Mode/Set button), before commencing normal-mode operation with all factory-default settings restored.

(3.) (If the default frequency is not useable in your area, ***set both the receiver and the transmitter*** to the same suitable frequency.)

TRANSMITTER – To return ***all*** transmitter functions to their factory-default settings:

1. Press the Set button once to move to Menu mode.
2. Press the Up arrow twice to move to *"PRESET"* in the LCD window.
3. Press the Set button once and *"LOAD"* will appear in the LCD.
4. ***Press and hold*** the Set button until *"DEF"* appears in the LCD.
5. ***Press and hold*** the Set button until *"LOADED"* appears briefly in the LCD. The window will then revert to *"PRESET"*.
6. Press the Down arrow once to move to *"QUIT"*.
7. Press the Set button once to exit the Menu mode and return to normal operation, with all factory-default settings restored.

(8.) (If the default frequency is not useable in your area, set ***both the receiver and the transmitter*** to the same suitable frequency.)

EN

"Alert" Conditions

The red Alert indicator on the receiver signals the user regarding a number of operating conditions.

Transmitter conditions:

✓ **No RF** When no RF signal is received from transmitter.
✓ **Weak RF** When only one or two "RF" signal-strength bars are on.
✓ **Transmitter Muted** When the transmitter is in the Mute* mode.
✓ **Transmitter Audio Too High** When audio modulation level from the transmitter is close to the clipping point (AF +3/+6 bars).
✓ **Batteries Weak** When only one bar of the Battery* "fuel gauge" is on.

Receiver conditions:

✓ **Edit Mode** When the receiver is in the Function Edit mode.

* These functions use digital data supplied from the transmitter. It can take up to several seconds for the receiver display to be "updated" with the latest mute/unmute and battery status information. This is ***normal*** operation for both the Alert light and the *"BATT"* indication.

EN

DISCLAIMER

Audio-Technica operates a policy of continuous development. Audio-Technica reserves the right to make changes and improvements to any of the products described in this document without prior notice.

Under no circumstances shall Audio-Technica be responsible for any loss of data or income or any special, incidental, consequential or indirect damages howsoever caused.

The contents of this document are provided "as is". Except as required by applicable law, no warranties of any kind, either express or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or contents of this document. Audio-Technica reserves the right to revise this document or withdraw it at any time without prior notice.

The availability of particular products may vary by country. Please check with the distributor for your territory. In some countries there may be restrictions in using this equipment. Please check with your local radio frequency authorities.

One-Year Limited Warranty

Audio-Technica microphones and accessories purchased in the UK and EU / Europe are warranted for one year from date of purchase by Audio-Technica Ltd. to be free of defects in materials and workmanship. In event of such defect, product will be repaired promptly without charge or, at our option, replaced with a new product of equal or superior value if delivered to A-T Ltd., prepaid, together with the proof of purchase. Prior approval from A-T Ltd. is required for return. This warranty excludes defects due to normal wear, abuse, shipping damage, or failure to use product in accordance with instructions. This warranty is void in the event of unauthorized repair or modification.

For return approval and shipping information, contact the Service Department,
Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Outside the U.K, please contact your local dealer for warranty details.

Visit our Web Site!

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc

Gamme 3000 Systèmes UHF professionnels sans fil

ATW-3110a Système émetteur UniPak™

ATW-3141a Système de microphone dynamique à main

ATW-3171a Système de microphone à main à condensateur

CE ***0891*** ⓘ

F
R

audio-technica
always listening

Installation et Utilisation

Cet appareil est conforme aux directives européennes R&TTE.
L'utilisation n'est permise qu'à la condition de ne pas créer d'interférences nuisibles.

ATTENTION! Le retrait du capot du récepteur peut entraîner une électrocution. Confiez toute intervention à un personnel de maintenance qualifié. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur. Ne pas exposer à la pluie ou à l'humidité. Les circuits internes du récepteur et de l'émetteur ont été précisément réglés pour des performances optimales et une conformité avec les réglementations européennes. N'essayez pas d'ouvrir le récepteur ou l'émetteur. Cela annulerait la garantie et pourrait provoquer un fonctionnement anormal.

Note aux personnes portant des stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs automatiques:

Toute source d'énergie RF (radiofréquence) est susceptible d'interférer avec le fonctionnement normal de l'appareil implanté. Tous les microphones sans fil ont des émetteurs basse puissance (moins de 0,035 watts T310 / 0.01 watts T314 et 371) qui ne doivent pas vous poser de difficultés, particulièrement si vous les tenez éloignés de quelques centimètres. Toutefois, comme l'émetteur de poche est sensé se porter à même le corps, nous vous suggérons de l'attacher à la ceinture plutôt que dans une poche de chemise où il serait directement à proximité de l'appareil médical. Notez également qu'il suffit d'éteindre la source émettrice de RF pour que l'appareil médical se remette à fonctionner normalement. Veuillez consulter votre médecin ou le fournisseur de votre appareil médical si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes lors de l'emploi de cet équipement RF ou d'un autre.

ATTENTION! Ne pas exposer les piles à une chaleur excessive, telle que la lumière directe du soleil ou le feu.

Introduction

Merci d'avoir choisi un système sans fil professionnel Audio-Technica. Vous avez rejoint des milliers d'autres clients satisfaits qui ont choisi nos produits pour leur qualité, leurs performances et leur fiabilité. Le système de microphone sans fil Audio-Technica est le fruit réussi de longues années d'expérience dans la conception et la fabrication de microphones.

- **Bande F** 840.125 - 864.875 (Canaux TV 67 - 69)
- **Bande E** 795.500 - 820.000 (Canaux TV 61 - 64)

Pour simplifier, les numéros de modèle employés tout au long de ce manuel ne feront référence qu'au modèle de base sans référence aux indications de bandes.

Chaque système sans fil comprend un récepteur et un émetteur, soit de poche, soit à main. Les éléments sont aussi disponibles individuellement.

Tous les éléments de la gamme 3000 disposent de commandes à toucher souple pour un accès rapide et facile à un grand nombre de fonctions; un afficheur à cristaux liquides (LCD) fournit des informations visuelles pratiques quant aux réglages et au fonctionnement de l'appareil, aussi bien dans les émetteurs que dans les récepteurs

Le récepteur ATW-R3100 est équipé d'une recherche automatique de fréquence pour une mise en œuvre facile. Il dispose aussi d'une véritable réception "Diversity". Deux antennes alimentent deux sections RF totalement indépendantes sur la même fréquence; un circuit logique automatique compare continuellement les signaux et sélectionne le mieux reçu, donnant une meilleure qualité sonore et réduisant le risque d'interférences et de coupures. Les commandes à toucher souple donnent un accès pratique à une variété de fonctions, tandis qu'un afficheur LCD permet un contrôle permanent du fonctionnement du système, incluant l'indication de charge des piles de l'émetteur. Le récepteur est au format demi-rack standard 19" de 1U de hauteur; des adaptateurs de montage en rack sont fournis. Deux récepteurs peuvent être montés côte à côte, à l'aide d'une plaque de jonction optionnelle AT8630.

L'émetteur de poche polyvalent ATW-T310 UniPak™ comporte des entrées basse et haute impédance, ainsi qu'une arrivée d'alimentation, pour utiliser aussi bien des microphones dynamiques que des micros à électret, ainsi que des capteurs d'instrument à haute impédance. En plus de ses fonctions programmables, l'émetteur comprend un capot de commande coulissant à trois positions pour limiter l'accès, si désiré, au seul touche Power/Mute, ou pour interdire tout accès aux commandes, selon ce qui convient à l'application et à l'utilisateur.

Le microphone/émetteur à main ATW-T341 dispose de la même capsule que le microphone dynamique à main AE4100 Artist Elite® créé pour les prestations de spectacles professionnels.

Le microphone/émetteur à main à condensateur ATW-3171a utilise la même capsule que celle utilisée pour le microphone cardioïde à condensateur pour voix ATM710 de la série Artist Elite®.

Tous les émetteurs de la gamme 3000 utilisent deux piles 1,5V AA pour un fonctionnement économique et une grande disponibilité. Le récepteur et l'émetteur ont tous deux des témoins d'usure des piles avec des alertes en cas d'épuisement des piles.

Le système sophistiqué de veille silencieuse ("Squelch") Digital Tone Lock™ de l'ATW-R3100 ne s'ouvre que lorsqu'un émetteur de la gamme 3000 est détecté, réduisant le risque d'interférence. Cela implique que les émetteurs et récepteurs de la gamme 3000 doivent être utilisés ensemble et pas mélangés avec des composants d'autres systèmes sans fil Audio-Technica ou d'autres fabricants.

Veuillez noter que dans les applications à systèmes multiples, il doit y avoir un ensemble émetteur-récepteur réglé sur une fréquence spécifique pour chaque entrée désirée (un seul émetteur pour chaque récepteur).

Comme les fréquences des systèmes sans fil appartiennent aux bandes de fréquences TV UHF, seules certaines fréquences peuvent être utilisables dans une région géographique particulière. Vous trouverez les fréquences des systèmes à partir de la page 32.

Installation du récepteur

Emplacement

Pour un fonctionnement optimal, le récepteur doit être à au moins 1 m au-dessus du sol et au moins à 1 m de distance d'un mur ou d'une surface métallique pour minimiser les réverbérations. L'émetteur doit être à au moins 1 m du récepteur, comme représenté en Figure A. Gardez les antennes à distance de sources de bruit telles que les équipements numériques, moteurs, automobiles et éclairages fluorescents, ainsi que de grands objets métalliques.

Connexions de sortie

Le récepteur comporte deux sorties audio en face arrière: une symétrique, de niveau nominal 32 mV et une asymétrique, de niveau nominal 50 mV. Utilisez un câble audio blindé pour la connexion entre le récepteur et la console de mixage. Si l'entrée de la console est de type jack 6,35 mm, connectez un câble entre la sortie audio asymétrique en jack 6,35 mm à l'arrière du récepteur et la console de mixage. Si l'entrée de la console est de type XLR, connectez un câble entre la sortie audio symétrique de type XLR de la face arrière et la console de mixage. Les deux sorties audio isolées sont disponibles simultanément. Par exemple, un ampli guitare et une console de mixage peuvent être raccordés en sortie du récepteur.

Antennes

Raccordez une paire d'antennes UHF aux prises d'entrée antenne. Les antennes sont normalement orientées afin de former un "V" (chacune à 45° de la verticale) pour une meilleure réception.

Les antennes peuvent être placées à distance du récepteur. Toutefois, en raison de la perte de signal aux fréquences UHF dans les câbles, utilisez des câbles RF à faible perte dès que la longueur de câble est supérieure à 8 m. Un type RG8 est un bon choix. N'utilisez que des câbles à blindage en cuivre, et non pas des câbles tels que ceux utilisés pour la vidéo en circuit fermé, à feuillard aluminium. Audio-Technica propose des câbles RF de qualité en 4 longueurs ainsi que des antennes auxiliaires. Voir la section sur les accessoires optionnels en page 31.

Connexions électriques

Raccordez l'adaptateur secteur PS6 (13.5V, 500mA) à l'entrée d'alimentation à l'arrière du récepteur. Enroulez le petit cordon de la fiche sur le crochet au dessus de la prise, pour empêcher la déconnexion accidentelle de la prise par une secousse. Puis branchez le plus gros cordon de l'adaptateur dans une prise secteur standard de 230 Volts 50 Hz. La mise en service du récepteur est commandée par l'interrupteur d'alimentation Power en face avant.

(Note: Les unités livrées dans les pays dont le secteur est en 120V doivent comprendre un adaptateur secteur approprié au pays.)

Voir les illustrations pages 2-3

Commandes et fonctions en face avant (Fig. B)

1. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION POWER: Appuyez sur l'interrupteur Power et les afficheurs du récepteur s'allumeront.
2. INDICATEUR D'ALERTE: L'indicateur d'alerte s'allume:
   (a) Quand le récepteur est en mode d'édition de fonction,
   (b) Quand aucun signal RF n'est reçu de l'émetteur,
   (c) Quand seulement une ou deux barres de niveau de signal RF sont allumées,
   (d) Quand l'émetteur est en mode neutralisé (Mute),
   (e) Quand le niveau de modulation audio de l'émetteur est proche du point d'écrêtage (AF +3/+6 barres),
   (f) Quand une seule barre du "témoin d'autonomie" des piles est allumée (les piles de l'émetteur sont trop faibles).
3. AFFICHEUR LCD: L'afficheur à cristaux liquides visualise les réglages et un certain nombre d'indications opérationnelles. Voir quelques exemples Figure D en page 2.
4. INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT DE SECTION RF: Indique quelle section RF (A ou B) a la meilleure réception et est en fonction. L'indicateur "B" s'allume aussi pour confirmer les entrées par le touche Mode/Set.
5. TOUCHES D'INCREMENT/DECREMENT: Appuyez sur les touches flèches Haut ou Bas en conjonction avec la touche Mode/Set pour faire défiler les menus, sélectionner la fréquence de fonctionnement et éditer les réglages des fonctions du récepteur.
6. TOUCHE MODE/SET: Utilisez-la en conjonction avec les touches flèches Haut/Bas pour faire défiler les menus, choisir la fréquence de fonctionnement, démarrer la recherche automatique et sélectionner les options des fonctions du récepteur.
7. ADAPTATEURS DE MONTAGE: Ceux-ci permettent de monter le récepteur dans tout rack 19" standard. Fixez-les au récepteur avec les vis fournies et retirez les quatre pieds du récepteur (utilisez un kit plaque de jonction AT8630 optionnel pour monter deux récepteurs ATW-R3100 côte à côte).

Commandes et fonctions de la face arrière (Fig. C)

8. PRISE D'ENTREE ANTENNE: Embase de type BNC d'entrée de la section RF "B". Fixez directement l'antenne ou déportez-la avec un câble d'antenne à faible perte. Voir la section "Antennes" en page 23 pour plus de détails.
9. PRISE D'ENTREE ANTENNE: Embase de type BNC d'entrée de la section RF "A". Fixez directement l'antenne ou déportez-la avec un câble d'antenne à faible perte.
10. COMMANDE DE NIVEAU DE SORTIE AUDIO: Règle le niveau audio des deux prises de sortie AF; la sortie maximale est obtenue à fond dans le sens horaire.
11. INTERRUPTEUR DE DECOUPLAGE DE MASSE: Déconnecte de la masse la broche de masse de la prise de sortie symétrique (12). Normalement, cet interrupteur doit être laissé sur la droite (masse connectée). Si des ronflements parasites se manifestent, ils sont peut-être causés par une boucle de masse. Faites glisser cet interrupteur sur la gauche (découplage de masse); si le parasite disparaît, laissez le dans cette position.
12. PRISE DE SORTIE AUDIO SYMETRIQUE: Embase de type XLR mâle. Un câble blindé standard à deux conducteurs + masse doit être utilisé pour relier la sortie du récepteur à une entrée symétrique de table de mixage.
13. PRISE DE SORTIE AUDIO ASYMETRIQUE: Embase Jack 6,35 mm. Cette sortie sera utilisée pour raccorder le récepteur à une entrée asymétrique d'une table de mixage, à un ampli guitare ou à un magnétophone.
14. ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE: Connectez ici la fiche de l'adaptateur secteur fourni.
15. CROCHET POUR CORDON: Enroulez le petit cordon autour du crochet pour empêcher la déconnexion accidentelle de la fiche d'alimentation

Interrupteur Power (On/Off)

Pour mettre le récepteur sous tension, appuyez sur l'interrupteur Power. La diode Alert et l'afficheur LCD s'allumeront (environ 1 à 2 secondes). La fréquence de fonctionnement s'affichera après la séquence de démarrage. Pour éteindre le récepteur, appuyez à nouveau sur l'interrupteur Power.

Afficheur LCD

L'afficheur LCD (à cristaux liquides) présente de façon claire et pratique un grand nombre d'informations de configuration et de fonctionnement (voir Figure D pour des exemples).

Touches flèches d'incrément/décrément

Les touches flèches d'incrément/décrément servent en conjonction avec la touche Mode/Set à faire défiler le menu des fonctions et les choix disponibles pour chaque fonction.

Touche Mode/Set

La touche Mode/Set fait passer le récepteur du fonctionnement normal au mode Menu et, en conjonction avec les touches flèches d'incrément/décrément, permet la sélection de différents paramètres et le changement de leur valeur mémorisée en mode d'édition.

Comment changer les réglages

1. Depuis le mode de fonctionnement normal, appuyez une fois sur la touche Mode/Set pour passer en mode de menu de fonctions (seule la fréquence reste affichée dans l'écran LCD, et la sortie audio du récepteur est coupée).
2. Utilisez les touches flèches d'incrément/décrément pour atteindre la fonction désirée. La valeur qui s'affiche dans l'écran LCD est le réglage actuel pour cette fonction.
3. Appuyez à nouveau sur la touche Mode/Set pour ouvrir la liste des choix disponibles pour cette fonction. La valeur clignotera, indiquant ainsi qu'elle peut être changée (mode d'édition).
4. Utilisez les touches flèches pour passer en revue les choix disponibles, en vous arrêtant sur le nouveau choix désiré.
5. (a) Pour valider le nouveau choix, pressez et maintenez la touche Mode/Set jusqu'à ce que "*STORED*" apparaisse dans l'écran LCD. Cela change la valeur et ramène la fonction des touches au niveau Menu (étape 2 ci-dessus). (La diode de section RF "B" s'allume quand la touche Mode/Set est enfoncée, pour confirmer son action.)

   (b) Pour "sortir" du mode d'édition sans rien changer, appuyez simplement une fois sur la touche Mode/Set. Le mot "*ESCAPE*" s'affichera et la fonction des touches redeviendra celle du niveau Menu (étape 2 ci-dessus), sans qu'aucun changement ne soit fait.
6. Répétez ce processus de sélection pour tout autre changement de fonction désiré. Quand vous avez fini les changements, utilisez les touches flèches pour aller sur "*QUIT*". Appuyez une fois sur la touche Mode/Set pour sortir du menu et ramener le récepteur à son fonctionnement normal ("*RF*" et "*AF*" réapparaîtront dans l'afficheur, indiquant ainsi le retour du récepteur à son fonctionnement normal, la sortie audio étant de nouveau active).

Sélection de fréquence en bande E

Cela permet de sélectionner le groupe de fréquences G1 Allemagne, G2 France ou G3 Nordique (exemples page 34). L'appareil étant éteint, pressez et maintenez la touche flèche Haut tout en mettant sous tension. Sélectionnez la bande de fréquences G1, G2 ou G3 requise en pressant la touche "Set" jusqu'à affichage du groupe désiré. Pour mémoriser le groupe de fréquences sélectionné, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation afin d'éteindre le récepteur, puis appuyez dessus à nouveau pour remettre sous tension.

Quand le récepteur est en mode Menu ou d'édition, sa sortie audio est coupée (mute). Une fois les opérations de réglage terminées (ou après annulation par emploi de la fonction "Escape"), le fonctionnement normal du récepteur reprend avec sa sortie audio réactivée.

En mode d'édition, si aucune action n'est effectuée durant environ 30 secondes (aucune touche appuyée), le récepteur "revient" au mode Menu. De même, après environ 30 secondes d'inaction en mode Menu, le récepteur "revient" au fonctionnement normal avec sortie audio réactivée.

Comment retrouver les réglages par défaut

Pour ramener ***toutes*** les fonctions du récepteur à leur réglage d'usine par défaut, éteignez d'abord le récepteur, puis ***maintenez la touche Mode/Set*** pendant que vous appuyez sur l'interrupteur Power. L'afficheur LCD indiquera brièvement "*RESET*", suivi de "*WAIT*" (relâchez le touche Mode/Set), avant de passer en fonctionnement normal avec les réglages par défaut.

Filtre passe-haut

Le filtre passe-haut interne peut être réglé sur quatre positions: High-pass Off (désactivé), ou une pente de 6 dB, 12 dB ou 18 dB à 150 Hz. Le réglage par défaut est Off ("*HP OFF*"). Augmenter la pente du filtre passe-haut supprime davantage de basses fréquences indésirables, tout en conservant la bande passante dans la plage audio utile.

Fonctions du récepteur

Menu des fonctions	Réglage par défaut*	Choix (Edition) ▲▼	Cycle sans fin**
(L'émetteur s'allume à la fréquence)			
▲▼ Fréquence	Plus basse de la bande †	Environ 200 fréquences distinctes	Oui
▲▼ Filtre passe-haut	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	Non
▲▼ Maintien d'affichage	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Oui
▲▼ Squelch	SQ 15 dB	SQ 15 dB à SQ 39 dB par pas de 6 dB	Non
▲ Scan 1	Plus basse fréquence du groupe	Toutes les fréquences du groupe Scan 1	Non
▼	Plus haute fréquence du groupe		
▲ Scan 2	Plus basse fréquence du groupe	Toutes les fréquences du groupe Scan 2	Non
▼	Plus haute fréquence du groupe		
▲ Scan 3	Plus basse fréquence du groupe	Toutes les fréquences du groupe Scan 3	Non
▼	Plus haute fréquence du groupe		
▲▼ Quitter	*QUIT*	Appuyez sur Mode/Set pour quitter le menu	--

* Pour revenir aux valeurs par défaut, maintenez la touche Mode/Set pendant que vous appuyez sur l'interrupteur Power afin de mettre l'unité sous tension.

** Continue dans la même direction Haut/Bas, les choix se poursuivant en un "cycle sans fin" par l'autre extrémité de la plage de choix.

† Bande F 840.125 - 864.875; Bande E 795.500 - 820.000.

Tableau 1. Fonctions du récepteur

Réglage de maintien d'affichage (Meter Hold)

Quand elle est activée ("*MH ON*"), cette fonction permet aux indicateurs à segments (bargraphs) de l'écran LCD de capturer et d'afficher ***le plus haut*** niveau de modulation audio "AF" (une barre solide) et ***le plus bas*** niveau de signal "RF" (une barre clignotante) reçus de l'émetteur. C'est particulièrement utile lorsque vous réglez initialement le système, accomplissez une balance, ou diagnostiquez des problèmes de fonctionnement. Le réglage par défaut est Off ("*MH OFF*").

Quand la fonction Meter Hold est activée, il est possible de la réinitialiser – pour obtenir un nouveau jeu de lectures RF et AF sans éteindre et rallumer, à l'aide des fonctions Menu/Edit. Appuyez simplement une fois sur la touche Power/Mute (pour neutraliser l'émetteur) et ***attendez que la diode d'alerte du récepteur s'allume,*** indiquant un Mute (coupure de la sortie audio). Puis appuyez à nouveau sur la touche Power/Mute de l'émetteur pour le remettre en service. ***Une fois la diode d'alerte éteinte,*** un nouveau jeu de lectures RF/AF min/max s'affiche sur les indicateurs à segments (notez que, selon la séquence de mise à jour et confirmation des données numériques de statut Mute depuis l'émetteur, il peut falloir quelques secondes pour que l'allumage de l'alerte change. ***Les indications de Meter Hold ne sont pas réinitialisées tant que la diode d'alerte n'a pas été allumée puis éteinte).***

Veille silencieuse (Squelch) Digital Tone Lock™

La gamme 3000 emploie un système unique de veille silencieuse Digital Tone Lock qui offre un rejet accru des interférences. En plus d'apporter un contrôle très efficace des bruits indésirables, le signal Tone Lock de l'émetteur véhicule aussi des données sur l'usure des piles et le statut de neutralisation (Mute) à destination du récepteur pour affichage.

Le niveau de Squelch est le niveau de porteuse HF à partir duquel la sortie audio est activée. Ce niveau est réglable de 15 dB (valeur par défaut) à 39 dB par pas de 6 dB. Augmenter le niveau de Squelch peut provoquer une réduction de la portée utilisable du système, aussi utilisez la valeur la plus basse qui élimine de façon fiable les signaux RF indésirables (si les interférences sont un problème, envisagez d'abord d'essayer une autre fréquence).

Commandes et fonctions de l'émetteur

Référez-vous aux Figures E, F, G et H en pages 2 et 3 pour une vue globale des fonctions et commandes de l'émetteur.

Afficheur LCD

L'afficheur à cristaux liquides présente de façon claire et pratique un grand nombre d'informations de configuration et d'utilisation (voir les exemples en Fig. J). L'écran des émetteurs est conçu pour présenter le plus grand contraste et la meilleure visualisation quand il est incliné d'environ 30°, pas vertical, pour une position de maintien plus pratique.

Touche Power/Mute

Les émetteurs ont un interrupteur combiné Power et Mute. En cas d'emploi en combinaison avec les choix programmés expliqués ci-dessous, les différentes fonctions disponibles pour l'utilisateur de l'émetteur peuvent être adaptées en fonction de préférences personnelles ou situations particulières.

Interrupteur Power On/Off

Pour allumer l'émetteur, ***maintenez enfoncé*** la touche Power/Mute jusqu'à ce que l'indicateur d'alimentation rouge et l'afficheur LCD s'allument (environ 1 à 2 secondes). La fréquence de fonctionnement s'affiche à l'écran après la séquence de démarrage.

Pour éteindre l'émetteur, ***maintenez*** à nouveau la touche Power/Mute enfoncée jusqu'à ce que l'indicateur d'alimentation rouge et l'afficheur LCD s'éteignent (environ 1-2 secondes). L'afficheur LCD indique "*PWR.OFF*" avant extinction.

Coupure audio (Mute) On/Off

Quand l'émetteur est neutralisé (Mute), il produit une porteuse RF pure non modulée. Quand l'émetteur est réactivé, il produit la porteuse RF modulée par l'audio.

Pour neutraliser l'émetteur (couper l'audio mais laisser la sortie RF), ***appuyez une fois*** sur la touche Power/Mute. Un petit "*MUTE*" apparaît dans l'afficheur juste sous la fréquence (Figure J-2).

Pour réactiver l'émetteur (restaurer l'audio), ***appuyez une fois encore*** sur la touche Power/Mute. L'indication "*MUTE*" disparaîtra de l'afficheur LCD.

Voir les illustrations

Verrouillages de Power/Mute

Les verrouillages programmables de Power/Mute limitent le fonctionnement de la touche Power/Mute comme désiré pour des utilisateurs/applications particuliers. La mise sous tension (Power) peut être verrouillée en position active; la neutralisation (Mute) peut être verrouillée en position désactivée. La sélection des verrouillages désirés, s'il doit y en avoir, se fait au travers du menu des fonctions:

Réglage	Description
NO.LOC	Les fonctions Power et Mute normales sont totalement opérationnelles.
ALL.LOC	Les fonctions Power et Mute sont verrouillées sur leur statut en vigueur au moment où "*ALL.LOC*" a été appliqué. (Power On, et Mute On ou Off.) Note: Il faut revenir à *ALL.LOC* et changer le réglage pour éteindre l'émetteur.
MUT.LOC	Dans ce mode, l'audio ne peut pas être coupé (la fonction Mute est verrouillée sur Off). Le fonctionnement de la mise sous tension Power n'est pas affecté (si *MUT.LOC* est appliqué alors que l'émetteur est neutralisé (en position Mute), appuyer une fois sur la touche Power/Mute ramènera l'émetteur à un fonctionnement normal, non neutralisé; ce n'est qu'ensuite que la fonction Mute sera désactivée (Mute Off) jusqu'à ce que le réglage soit à nouveau changé).
PWR.LOC	Power est verrouillé sur On quand "*PWR.LOC*" est appliqué. Le fonctionnement de la neutralisation (Mute) n'est pas affecté. En mode *PWR.LOC*, l'émetteur peut être éteint en: (1) revenant au menu *.LOC* et en changeant le réglage, ou (2) en retirant et réinstallant les piles. Quand l'émetteur est rallumé, il se met en route en mode *NO.LOC* (seule la fonction *PWR.LOC* change quand on retire les piles; tous les autres réglages restent mémorisés).
	Si vous tentez une action actuellement verrouillée, l'afficheur LCD indique brièvement "*LOC.KED*", puis revient à l'affichage précédent.

Sélecteur d'entrée audio

L'émetteur de poche UniPak™ dispose de connexions d'entrée à la fois pour les microphones à basse impédance (Lo-Z) et les instruments à haute impédance (Hi-Z). Une grande variété de microphones et câbles Wireless Essentials™ Audio-Technica est disponible avec les connecteurs verrouillables professionnels appropriés (voir page 31).

La sélection de l'entrée désirée – microphone ou instrument – se fait via le menu des fonctions. Selon l'entrée sélectionnée, un petit "*MIC*" ou "*INST*" s'affichera dans l'écran LCD, juste sous la fréquence (dans l'émetteur à main, "*MIC*" s'affichera toujours dans l'écran LCD).

Réglage du niveau d'entrée audio
Emetteurs ATW-T310 et ATW-T341

Un réglage de gain d'entrée audio à 4 positions, sélectionné par le menu des fonctions, sert à adapter le niveau d'entrée audio à l'émetteur pour la meilleure modulation avec un minimum de distorsion.

Les choix possibles sont de +12 dB, +6 dB, 0 dB et –6 dB. La valeur par défaut est +6 dB. Sélectionnez le réglage le plus élevé n'entraînant pas de surmodulation avec les niveaux d'entrée audio/instrument les plus hauts (une indication AF sur le récepteur ne dépassant pas "0"); regardez les indications "*+3/+6*" de l'indicateur de niveau "*AF*" et la diode Alert pour vous assurer qu'elles ne sont pas déclenchées par les niveaux audio les plus élevés.

La diode rouge témoin d'alimentation de l'émetteur, normalement allumée, clignotera si les crêtes de l'entrée audio dépassent le niveau maximal désirable.

Emetteurs ATW-T371

Un réglage de gain d'entrée audio à 3 positions, sélectionné par le menu des fonctions, sert à adapter le niveau d'entrée audio à l'émetteur pour la meilleure modulation avec un minimum de distorsion.

Les choix possibles sont de +12 dB, +6 dB, 0 dB et –6 dB. La valeur par défaut est +6 dB. Ajouter à cela, un commutateur mécanique sur la capsule à condensateur (sur la capsule à l'intérieure de la grille à dévisser) permet également une atténuation supplémentaire de 6dB. Pour une meilleure performance, ajuster le niveau d'entrée en utilisant les fonctions du menu, tout en gardant le commutateur de la capsule à 0dB. Si vous avez besoin d'une atténuation audio plus grande, mettez le commutateur de la capsule sur -6dB.

Restauration des réglages par défaut

L'option "*PRESET*" du menu permet de ramener toutes les fonctions de l'émetteur à leur réglage d'usine par défaut.

1. Appuyez une fois sur la touche Set pour passer en mode Menu.
2. Appuyez deux fois sur la flèche Haut pour accéder à "*PRESET*" dans l'écran LCD.
3. Appuyez une fois sur la touche Set et "*LOAD*" s'affichera dans l'écran LCD.
4. ***Pressez et maintenez*** la touche Set jusqu'à ce que "*DEF*" s'affiche dans l'écran LCD.
5. ***Pressez et maintenez*** la touche Set jusqu'à ce que "*LOADED*" s'affiche brièvement dans l'écran LCD. L'écran reviendra alors sur "*PRESET*".
6. Appuyez une fois sur la flèche Bas pour accéder à "*QUIT*".
7. Appuyez une fois sur la touche Set pour sortir du mode Menu et retourner en fonctionnement normal, avec tous les réglages d'usine par défaut restaurés.

Fonctions de l'émetteur Unipak

Menu des fonctions		Réglage par défaut	Choix (Edition) ▲▼					Cycle sans fin**
(L'émetteur s'allume à la fréquence)								
▲▼	Fréquence	Plus basse de la bande†	198 fréquences distinctes bande F. 197 en bande E					Oui
▲▼	Puissance RF	*RF LOW*	*RF LOW*	*RF HI*				Oui
▲▼	Niveau d'entrée audio	*+6 dB*	*–6 dB*	*0 dB*	*+6 dB*	*+12 dB*		Non
▲▼	Verrouillages Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC*	*ALL.LOC*	*MUT.LOC*	*PWR.LOC*		Oui
▲▼	Sélection d'entrée	*MIC*	*MIC*	*INSTR*				Oui
▲▼	Retour aux réglages d'usine	*PRESET*	*LOAD*	(b) tenir jusqu'à: *DEF*	(c) tenir jusqu'à: *LOADED*			--
▲▼	Quitter (sortir du menu)	*QUIT*	Appuyez sur Set pour quitter le menu					--

** Continue dans la même direction Haut/Bas, les choix se poursuivant en un "cycle sans fin" par l'autre extrémité de la plage de choix.

† Bande F 840.125 - 864.875; Bande E 795.500 - 820.000.

Si vous accédez à la bande dérégulée 863.125 - 864.875 MHz, alors la puissance RF doit être réglée sur "RF Low".
Certains pays de l'UE peuvent limiter les dispositifs RF à main et de poche à "RF Low". Généralement, les dispositifs à main doivent être affectés à “RF Low” et les dispositifs de poche à “RF High ou Low”. En cas de doute, veuillez consulter votre revendeur ou l'autorité locale en la matière.

Tableau 2. Fonctions de l'émetteur Unipak

Fonctions de l'émetteur à main

Menu des fonctions		Réglage par défaut	Choix (Edition) ▲▼					Cycle sans fin**
(L'émetteur s'allume à la fréquence)								
▲▼	Fréquence	Plus basse de la bande† Oui	198 fréquences distinctes bande F. 197en bande E					Oui
▲▼	Niveau d'entrée audio	*+6 dB*	*–6 dB*	*0 dB*	*+6 dB*	*+12 dB*		Non
▲▼	Verrouillages Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC*	*ALL.LOC*	*MUT.LOC*	*PWR.LOC*		Oui
▲▼	Retour aux réglages d'usine	*PRESET*	*LOAD*	(b) tenir jusqu'à: *DEF*	(c) tenir jusqu'à: *LOADED*			--
▲▼	Quitter (sortir du menu)	*QUIT*	Appuyez sur Set pour quitter le menu					--

** Continue dans la même direction Haut/Bas, les choix se poursuivant en un "cycle sans fin" par l'autre extrémité de la plage de choix.

† Bande F 840.125 - 864.875; Bande E 795.500 - 820.000.

Tableau 3. Fonctions de l'émetteur à main

Voir les illustrations pages 2-3.

Installation de l'émetteur

Choix et installation des piles

Chaque émetteur utilise deux piles 1,5V AA, non fournies. Des piles alcalines sont impérativement recommandées. Remplacez toujours les deux piles. ***Assurez-vous que l'émetteur est éteint avant de remplacer les piles.***

Installation des piles dans l'émetteur UniPak™

1. Ouvrez le capot du compartiment de piles en le faisant glisser vers le bas (Figure K) (s'il n'y a pas de piles à l'intérieur, la porte ne s'ouvrira pas d'elle-même par effet ressort).
2. ***Respectez la polarité correcte marquée sur les contacts métalliques de la porte*** et insérez soigneusement deux piles alcalines 1,5V AA neuves (Figure L).
3. Refermez le compartiment en vous assurant que le verrouillage soit bien encliqueté en place.

Installation des piles dans l'émetteur à main

1. En tenant la partie basse du corps (près de l'afficheur LCD), saisissez la partie supérieure du corps de l'émetteur juste ***sous*** la grille et dévissez-la d'au moins 4 tours complets (Figure G); puis faites glisser la partie basse du corps vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'arrête (Figure H). Une fois le capot abaissé, retournez l'émetteur pour dévoiler le compartiment des piles du côté opposé à celui de l'afficheur LCD.
2. ***Respectez la polarité correcte marquée dans le compartiment des piles*** et insérez soigneusement deux piles alcalines 1,5V AA neuves (Figure M). Insérez la première pile et faites-la glisser vers le bas. Puis insérez la seconde pile, le bas d'abord, dans l'espace restant. Assurez-vous que les piles sont entièrement logées dans leur compartiment.
3. Refaites coulisser le corps du micro vers le haut, puis vissez-le. ***Ne serrez pas trop fort.***

Note: Retirez les piles de l'émetteur à main en commençant par le bas (extrémité –) de la pile du haut (Figure M). Le haut (extrémité +) de la batterie du haut est encastré et ne peut pas sortir directement.

Témoin d'usure des piles

Une fois les piles installées, mettez sous tension ***en pressant et en tenant*** la touche Power/Mute. La petite diode rouge de mise sous tension (Fig. E/F) doit s'allumer et l'écran LCD doit entrer en service. Si cela ne se fait pas, les piles sont incorrectement installées ou épuisées. Le témoin d'usure des piles de l'émetteur affiche un maximum de 4 barres (segments). Quand il fait clignoter "*LOW.BAT*", les piles doivent être immédiatement remplacées pour assurer un fonctionnement sans interruption (le récepteur affiche aussi le statut d'usure des piles de l'émetteur dans l'écran LCD avec des barres; l'indicateur d'alerte et un message "*LOW.BAT*" clignotant apparaissent pour prévenir de l'usure des piles).

Connexion d'entrée de l'émetteur UniPak

Raccordez une source audio (microphone ou câble de guitare) au connecteur d'entrée audio en bas de l'émetteur. Plusieurs microphones et câbles professionnels Audio-Technica sont disponibles séparément, se terminant par un connecteur d'entrée Unipak (voir "Accessoires optionnels" en page 31). Le connecteur du câble se verrouille automatiquement quand il est inséré dans la prise de l'émetteur. Pour le déverrouiller et retirer le connecteur, tirez simplement sur la bague métallique du connecteur.

Antenne de l'émetteur Unipak

L'émetteur UniPak comprend une antenne flexible remplaçable sur site. Pour les meilleurs résultats, laissez l'antenne pendre librement de tout son long du bas de l'émetteur. Si le signal reçu est insuffisant, essayez différentes positions de l'émetteur sur votre corps ou sur l'instrument; ou essayez de repositionner le récepteur ou d'employer des antennes de récepteur déportées. Comme l'antenne de l'émetteur est simplement vissée, vérifiez de temps à autre qu'elle est bien attachée (serrée à la main). ***Ne changez pas la longueur de l'antenne émettrice, ne la pliez pas, ne l'enroulez pas.***

Antenne de l'émetteur à main

L'antenne du micro/émetteur à main est situéedans la section noire, non métallique, au bas de l'unité (Fig. F). Pour des résultats optimaux, tenez naturellement le micro/émetteur par son corps métallique peint. Tenir ou d'une façon quelconque couvrir le logement de l'antenne peut réduire la portée

Voir illustrations

Pince de montage de l'émetteur Unipak

La pince de montage de l'émetteur Unipak peut être installée avec le boîtier orienté vers le haut ou le bas, selon ce qui est préférable pour chaque application. Pour tourner la pince, tirez sur les extrémités à ressort de la pince pour la faire sortir des deux trous des côtés du boîtier de l'émetteur (Fig. E) et réinstallez-les en position inversée.

Fonctionnement du système

Allumez le récepteur. N'allumez pas encore l'émetteur.

Sélection/réglage de la fréquence

La sélection de la fréquence de fonctionnement désirée se fait au moyen des menus de fonctions. Il est généralement préférable de commencer par régler la fréquence du récepteur, pour vérifier qu'il n'y a pas d'interférence locale sur cette fréquence. Ensuite, assurez-vous toujours que l'émetteur est réglé sur la fréquence ***exacte*** du récepteur. Le bargraph "RF" affiche toute énergie RF sur la fréquence choisie.

A la mise sous tension du récepteur …

L'indicateur Alert et l'afficheur LCD s'allumeront; l'écran de fonctionnement normal apparaîtra après 1-2 secondes (Fig. D-1). Si une des barres est affichée dans le bargraph "*RF*", il y a sans doute une interférence RF dans la zone. Dans ce cas, sélectionnez une autre fréquence comme expliqué ci-dessous (si la fonction de maintien d'affichage Meter Hold a été sélectionnée, une des barres RF clignotera, pour indiquer le plus bas niveau RF reçu).

Sélection de fréquence en bande E

Pour sélectionner le groupe de fréquences G1, G2 ou G3 (exemples page 34). L'appareil étant éteint, pressez sur et maintenez la touche flèche Haut tout en mettant sous tension. Sélectionnez la bande de fréquences G1, G2 ou G3 requise en pressant la touche "Set" jusqu'à affichage du groupe désiré. Pour mémoriser le groupe de fréquences sélectionné, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation afin d'éteindre le récepteur, puis appuyez dessus à nouveau pour remettre sous tension.

Emploi de la recherche automatique pour régler automatiquement la fréquence du récepteur

1. Appuyez une fois sur la touche Mode/Set; puis les graduations "*RF*" et "*AF*" disparaîtront de l'écran et seule la fréquence s'affichera sur l'écran LCD (le récepteur est maintenant en mode Menu). Voir Figure D-2.
2. Utilisez la touche flèche d'incrément (Up) pour atteindre Scan 1, Scan 2 ou Scan 3. Appuyez une fois sur la touche Mode/Set pour sélectionner un de ces trois groupes de recherche. La plus basse fréquence du groupe de recherche (Scan) sélectionné s'affichera dans l'écran LCD.
3. Appuyez sur la touche flèche Incrément (Up) pour lancer la recherche. Le mot "*SCAN1*", "*SCAN2*" ou "*SCAN3*" clignotera dans l'écran LCD, selon le groupe sélectionné à l'étape 2.

   * Sélectionnez puis appuyez sur la touche flèche Haut pour lancer la recherche à partir du bas ou sur la touche flèche Bas pour la lancer à partir du haut.
4. La première fréquence disponible clignotera dans l'écran LCD. Pour valider cette sélection de fréquence, ***pressez et maintenez*** la touche Mode/Set jusqu'à ce que le mot "*STORED*" apparaisse dans l'écran LCD (si la fréquence trouvée ne vous convient pas, appuyez juste une fois sur la touche Mode/Set. Le mot "*ESCAPE*" s'affichera brièvement et le récepteur retournera en mode Menu).
5. Après avoir validé votre sélection de fréquence (étape 4), les graduations "*RF*" et "*AF*" s'afficheront de nouveau, indiquant ainsi le retour au fonctionnement normal.
6. Si vous utilisez plusieurs systèmes, après recherche et sélection de la fréquence pour le premier récepteur, réglez l'émetteur sur la même fréquence (voir Réglage de la fréquence de l'émetteur en page 29); laissez l'émetteur ***en service***, et lancez la recherche automatique sur le récepteur suivant. Réglez toujours la paire émetteur- récepteur sur la même fréquence avant d'employer la recherche automatique pour sélectionner la fréquence du récepteur suivant.

* Note: Veillez bien, avant d'allumer l'émetteur, à presser et tenir la touche Mode/Set du R3100 pour mémoriser la fréquence sélectionnée, sinon le récepteur relancera la recherche d'une autre fréquence libre.

FR

Régler manuellement la fréquence du récepteur

1. Appuyez une fois sur la touche Mode/Set; seule la fréquence apparaîtra alors sur l'écran LCD (le récepteur est maintenant en mode Menu). Voir Figure D-2.

2. Appuyez à nouveau sur la touche Mode/Set; la diode Alert s'allume et la fréquence clignote dans l'afficheur (le récepteur est maintenant en mode d'édition, Fig. D-3.)

3. Utilisez les touches flèches Haut/Bas pour changer la fréquence. Appuyez sur l'une des deux flèches pour des changements simples ou tenez-la pour un défilement rapide dans la bande. Les fréquences tournent en boucle une fois l'extrémité de la bande atteinte. Choisissez une fréquence adaptée à votre zone, en évitant les fréquences ayant des canaux de télévision actifs (voir les listes de fréquences à partir de la page 32)

4. Pour valider cette fréquence, ***maintenez*** la touche Mode/Set jusqu'à ce que le mot "*STORED*" apparaisse dans la fenêtre du récepteur (si vous ne désirez pas terminer cette sélection, appuyez juste une fois sur la touche Mode/Set. Le mot "*ESCAPE*" apparaîtra brièvement dans l'écran et le récepteur retournera au mode Menu).

5. Quand vous avez fini la saisie d'une fréquence, appuyez ***une fois*** sur la touche flèche Bas pour arriver sur "*QUIT*". Puis appuyez ***une fois*** sur la touche Mode/Set pour sortir du menu. Les graduations "*RF*" et "*AF*" s'afficheront de nouveau, indiquant ainsi le retour au fonctionnement normal..

A la mise sous tension de l'émetteur…

Mettez sous tension l'émetteur en pressant et maintenant la touche Power/Mute (Fig. E/F) durant une seconde ou deux, jusqu'à ce que la diode rouge d'alimentation et l'écran LCD s'allument.

Réglage de la fréquence de l'émetteur

1. Appuyez une fois sur la touche Set et le petit mot "*MENU*" apparaîtra au-dessus de la fréquence. Appuyez à nouveau sur la touche Set et le petit mot ***clignotant*** "*EDIT*" apparaîtra à droite de "*MENU*". Voir Figures J-3 et J-4.

2. tilisez les touches flèches Haut/Bas pour changer la fréquence de l'émetteur. Appuyez sur l'une des flèches pour changer d'un pas à la fois, ou maintenez l'une ou l'autre des flèches pour un défilement rapide de la plage de réglage. Les fréquences défilent "en boucle" quand l'une des extrémités de la bande est atteinte. Sélectionnez la fréquence ***exacte*** affichée sur le récepteur.

3. Pour valider la sélection de fréquence, ***maintenez*** la touche Set jusqu'à ce que le mot "*STORED*" apparaisse dans la fenêtre de l'émetteur (si vous ne désirez pas entériner cette sélection, appuyez juste ***une fois*** sur la touche Set: le mot "*ESCAPE*" apparaîtra brièvement dans la fenêtre et l'émetteur retournera au mode Menu)

4. Quand vous avez fini la saisie d'une fréquence, appuyez une fois sur la touche flèche Haut pour aller sur "*QUIT*". Puis appuyez une fois sur la touche Set pour quitter le menu. Le mot "*MENU*" disparaît de la fenêtre de l'émetteur, indiquant le retour à un fonctionnement normal.

Quand l'émetteur est mis en service et en fonctionnement normal, les barres de niveau de signal "*RF*" du récepteur affichent la réception du signal de bas en haut, un plus grand nombre de barres correspondant à un signal plus élevé. Pour des performances optimales, au moins 4 barres, et de préférence 5 ou plus, doivent apparaître sur les indicateurs RF.

Réglage des niveaux

Un réglage correct des niveaux d'entrée audio de l'émetteur, de sortie audio du récepteur et d'entrée et sortie de la table de mixage/de l'amplificateur est important pour des performances optimales du système.

Régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur
Emetteurs ATW-T310 et ATW-T341

Un réglage de gain d'entrée audio à 4 positions, sélectionné par le menu des fonctions, sert à adapter le niveau d'entrée audio à l'émetteur pour la meilleure modulation avec un minimum de distorsion.

Les choix possibles sont de +12 dB, +6 dB, 0 dB et –6 dB. La valeur par défaut est +6 dB. Sélectionnez le réglage le plus élevé n'entraînant pas de surmodulation avec les niveaux d'entrée audio/instrument les plus hauts (une indication AF sur le récepteur ne dépassant pas "*0*"); regardez les indications "*+3/+6*" de l'indicateur de niveau "*AF*" et la diode Alert pour vous assurer qu'elles ne sont pas déclenchées par les niveaux audio les plus élevés.

La diode rouge témoin d'alimentation de l'émetteur, normalement allumée, clignotera si les crêtes de l'entrée audio dépassent le niveau maximal désirable.

Emetteurs ATW-T371

Un réglage de gain d'entrée audio à 3 positions, sélectionné par le menu des fonctions, sert à adapter le niveau d'entrée audio à l'émetteur pour la meilleure modulation avec un minimum de distorsion.

Les choix possibles sont de +12 dB, +6 dB, 0 dB et –6 dB. La valeur par défaut est +6 dB. Ajouter à cela, un commutateur mécanique sur la capsule à condensateur (sur la capsule à l'intérieure de la grille à dévisser) permet également une atténuation supplémentaire de 6dB. Pour une meilleure performance, ajuster le niveau d'entrée en utilisant les fonctions du menu, tout en gardant le commutateur de la capsule à 0dB. Si vous avez besoin d'une atténuation audio plus grande, mettez le commutateur de la capsule sur -6dB.

Réglage de puissance RF

La puissance RF de l'Unipak ATW-T310 RF peut être réglée sur "*RF HI*" (30 mW nominale) ou "*RF LOW*" (10 mW nominale) via le menu de fonctions. Le réglage par défaut est "*RF LOW*". Alors que le réglage "Hi" procure normalement la portée maximale, le réglage "Low" allonge la durée de vie des piles. Le réglage "Low" peut également être préféré dans des systèmes multicanaux ou en emploi très proche du récepteur, pour réduire la possibilité d'interférence ou de saturation.

Interférences RF

Veuillez noter que les fréquences HF sont partagées avec d'autres services de radio. Selon la réglementation "Le fonctionnement des microphones n'est pas protégé des interférences provenant d'autres utilisateurs autorisés dans la bande. Au cas où un utilisateur gouvernemental ou non gouvernemental subirait des interférences, le microphone sans fil devrait immédiatement être mis hors service..."

Si vous avez besoin d'aide pour la sélection de fréquence ou l'utilisation du système, veuillez contacter votre revendeur. De plus amples renseignements sur les microphones sans fil sont également disponibles sur le site web Audio-Technica: www.audio-technica.com.

Caractéristiques†

Ensemble du Système

Fréquence de fonctionnement	
Bande F :	840.125 à 864.875MHz
Bande E :	795.500 à 820.000MHz
Nombre de canaux	F : 198 - E : 197 par bande
Stabilité de fréquence	±0.005%, Commande de fréquence par boucle à verrouillage de phase (PLL)
Mode de modulation	FM (modulation de fréquence)
Excursion normale	±10 kHz
Portée de fonctionnement	Typiquement 90 m
Température de fonctionnement	5° à 45° C
Réponse en fréquence	70 Hz à 15 kHz

Récepteur ATW-R3100

Système de réception	Double récepteur à sections RF indépendantes, commutation automatique de type Diversity
Réjection de fréquence image	60 dB nominal, 55 dB minimum
Rapport signal/bruit	110 dB à 35 kHz d'excursion (pondération CEI), modulation maximum 75 kHz
Distorsion harmonique totale	≤1% (10 kHz d'excursion à 1 kHz)
Sensibilité	24 dBµV (S/B 60 dB avec excursion 5 kHz, pondération CEI)
Fréquence intermédiaire	243.950 MHz, 10.7 MHz
Sortie audio	
Asymétrique:	50 mV (à 1 kHz, ±5 kHz d'excursion, charge 10kohms)
Symétrique:	32 mV (à 1 kHz, ±5 kHz d'excursion, charge 10kohms)
Connecteurs de sortie	
Asymétrique:	Jack 6,35 mm 2 points (“mono”)
Symétrique:	XLR 3 points mâle
Alimentation électrique	CA 230/240V 50Hz avec adaptateur secteur PS6 fourni (13,5V, 500 mA)
Dimensions	210 mm L x 49 mm H x 176 mm P
Poids	1,1 kg
Accessoires fournis	Adaptateur secteur PS6 CA 230/240V 50 Hz 13,5V, 500 mA; deux antennes UHF flexibles; adaptateurs pour montage en rack

Emetteur ATW-T310 UNIPAK™

Puissance de sortie RF	Haute (Hi): 30 mW; Basse (Low): 10 mW, nominale
Emissions parasites	Selon la directive R & TTE
Plage dynamique	110 dB, pondération A
Connexions d'entrée	Haute impédance, basse impédance, alimentation pour électret
Couleur d'extrémité d'antenne	
Bande F :	Gris
Bande E :	Noir
Piles (non fournies)	2 piles alcalines 1,5V AA
Consommation électrique	Haute (Hi): 190 mA; Basse (Low): 160 mA, typique
Durée de vie des piles	Environ 6 heures (Hi); 8 heures (Low) selon le type de piles et les conditions d'utilisation
Dimensions	66 mm L x 87 mm H x 24 mm P
Poids net (sans piles)	80 g

Si vous accédez à la bande dérégulée 863.125 - 864.875 MHz, alors la puissance RF doit être réglée sur "RF Low". Certains pays de l'UE peuvent limiter les dispositifs RF à main et de poche à "RF Low". Généralement, les dispositifs à main doivent être affectés à “RF Low” et les dispositifs de poche à “RF High ou Low”. En cas de doute, veuillez consulter votre revendeur ou l'autorité locale en la matière.

Emetteurs à Main

Puissance de sortie RF		10 mW, nominale
Emissions parasites		Selon la directive R & TTE
Plage dynamique	ATW-T341	≥ 110 dB, pondération A
	ATW-T371	≥ 108 dB, pondération A
Capsule de microphone	ATW-T341	Cardioïde dynamique (unidirectionnelle)
	ATW-T371	Cardioïde à condensateur (unidirectionnelle)
Piles (non fournies)		2 piles alcalines 1,5V AA
Consommation électrique		160 mA, typique
Durée de vie des piles		Environ 8 heures selon le type de piles et les conditions d'utilisation
Dimensions		237 mm de long, 48 mm de diamètre
Poids net (sans piles)		280 g
Accessoire fourni		Pince pour pied Quiet-Flex™ AT8456a

† Dans le but de développer des standards, A.T.U.S. offre sur demande les détails complets de ses méthodes de test aux autres professionnels de l'industrie.

Les caractéristiques sont sujettes à changement sans préavis.

FR

MICROPHONES ET CABLES WIRELESS ESSENTIALS™

Tous les accessoires Wireless Essentials sont munis d'un connecteur compatible avec l'ATW-T310 et les autres émetteurs UniPak™.

AT829cW	Microphone cravate miniature cardioïde à condensateur. Pince et bonnette anti-vent fournies.
MT830cW	Microphone cravate miniature omnidirectionnel à condensateur. Pince et bonnette anti-vent fournies.
MT830cW-TH	Modèle "théâtre", identique au MT830cW sauf la couleur beige du micro et du câble qui permet de mieux les dissimuler.
AT831cW	Microphone cravate miniature cardioïde à condensateur. Pince et bonnette anti-vent fournies.
AT851cW	Microphone de surface à condensateur à capture large et directivité hémisphérique.
AT857AMLcW	Microphone col de cygne 19" cardioïde. Se fixe sur filetage 5/8"-27. Bonnette anti-vent fournie.
AT889cW	Microphone de tête à condensateur anti-bruit. Bonnette anti-vent et pince pour câble fournies.
AT892cW	Microphone contour d'oreille de 2,5 mm (omni ou cardioïde)
AT898cW	Microphone cravate subminiature cardioïde à condensateur. Base pince, base pince à broche "viper", base magnétique, trois porte-micros simples, deux porte-micros doubles et deux bonnettes fournis.
AT899cW	Microphone cravate subminiature omnidirectionnel à condensateur. Kit accessoire AT899AK fourni.
AT899cW-TH	Modèle "théâtre", identique à l'AT899cW sauf la couleur beige du micro et du câble qui permet de mieux les dissimuler. Kit accessoire AT899AK-TH fourni.
ATM35cW	Microphone cardioïde à condensateur pour instruments. Support à pince pour instruments AT8418 fourni.
ATM73cW	Microphone de tête cardioïde à condensateur. Bonnette anti-vent fournie.
ATM75cW	Microphone de tête cardioïde à condensateur. Bonnette anti-vent fournie.
PRO8HEcW	Microphone de tête dynamique hypercardioïde. Bonnette anti-vent et pince pour câble fournies.
PRO35xcW	Microphone cardioïde à condensateur pour instruments. Support à pince pour instruments AT8418 fourni.
AT-GCW	Câble instrument/guitare haute impédance avec fiche jack 6,35 mm.
XLRW	Câble de connexion pour émetteur UniPak avec connecteur d'entrée de type XLR-F, pour microphones basse impédance avec connecteurs de sortie de type XLR-M.

ACCESSOIRES DE RECEPTEUR

AEW-DA-860F	Système de distribution d'antennes UHF (840-865 MHz) actif à gain unitaire comportant deux ensembles 1 entrée/4 sorties; permet de connecter une paire d'antennes à 4 récepteurs Diversity. Une sortie cascade permet d'attaquer jusqu'à 3 autres amplis de distribution, pour un total de 16 sorties. La reprise secteur permet le chaînage d'alimentation. Alimentation d'antenne commutable. Châssis du récepteur en métal avec cornières de montage renforcées et possibilité de montage rack à l'arrière. Comprend un câble d'alimentation CEI détachable, un câble de reprise CEI, dix câbles RF, câbles et connecteurs pour antenne de façade, 4 câbles d'alimentation CC pour alimenter jusqu'à 4 récepteurs de la gamme 3000. Se monte dans un seul espace rack 19". A utiliser avec les récepteurs ATW-R3100F.
AEW-DA800E	Idem AEW-DA860F sauf fonctionnement sur 795-820 MHz. A employer avec les récepteurs ATW-R3100E.
AT8630	Kit plaque de jonction permettant le montage en rack côte à côte de deux récepteurs ATW-R3100 dans un espace rack 19" (1U).
ATW-A20	Paire d'antennes UHF "Ground-Plane" (à plan de sol artificiel) avec filetage 5/8 "-27 pour montage sur pied de microphone, etc. A employer avec les récepteurs ATW-R3100D (Bande D). Accepte les câbles RF à connecteurs BNC, non fournis; voir Câbles RF ci-dessous.
ATW-A49	Paire d'antennes UHF Log périodique directionnelles large bande donnant une capture accrue du signal pour les systèmes sans fil UHF sur une large bande (440-900 MHz). Chaque antenne est adaptée à une impédance de 50 ohms avec connecteur BNC à faible perte et présente 6 dB de gain. Pour installation permanente ou temporaire; se monte sur filetage 5/8 "-27.
ATW-RA1	Le kit d'antenne pour montage en rack déporte les entrées d'antenne en façade du récepteur pour une installation facile, ou quand le récepteur est enfermé dans un rack métallique. Comprend une paire d'antennes extensibles. NOTE: Deux kits adaptateurs sont nécessaires si deux récepteurs sont montés côte à côte dans un même espace rack 19".
Câbles RF	Conception à faible perte, impédance 50 ohms avec connecteurs BNC à chaque extrémité: AC12 Câble de type RG58 (12') AC25 Câble de type RG8 (25') AC50 Câble de type RG8 (50') AC100 Câble de type RG8 (100')

ACCESSOIRES D'ÉMETTEUR

AT8114	Bonnette anti-vent en mousse pour émetteur à main.
AT8141	Etui résistant à l'eau pour émetteur UniPak.
AT8390	Câble audio blindé à fiches jack 6,35 mm. Disponible en plusieurs longueurs. (Egalement disponible avec une prise droite et une prise coudée à 90° comme pour l'AT8316.)
AT8456a	Pince pour pied de micro Quiet-Flex™ pour émetteur à main, filetage 5/8"-27.

Fréquences de fonctionnement de la gamme UHF sans fil ATW-3000

Canal TV	Bande E : 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

Canal TV	Bande F : 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

Groupes de recherche (Scan) de fréquence de la gamme 3000 pour les bandes F & E

Bande F

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
De-reg	863.875		De-reg	863.750		69	861.500	
De-reg	864.125		De-reg	864.000		69	861.750	9
De-reg	864.625		De-reg	864.500		De-reg	863.625	
De-reg	864.875	4	De-reg	864.750	4	De-reg	863.875	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Nombre de fréquences sans fil par canal TV

Pour des informations sur les licences au Royaume-Uni, veuillez contacter: JFMG Ltd, 33-34 Alfred Place, London, WC1E 7DP, Tél: 0207 299 8660; Fax: 0207299 8661; E-mail: info@jfmg.co.uk; Web: www.jfmg.co.uk

Pour les autres pays en UE/Europe, veuillez contacter votre revendeur local ou l'autorité de régulation des radiocommunications.

Bande E **G1**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Nombre de fréquences sans fil par canal TV

Groupes de recherche (Scan) de fréquence de la gamme 3000 pour les bandes E

Bande E **G2 (France)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

F
R

* Nombre de fréquences sans fil par canal TV

Bande E **G3 (Nordique)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*	Canal TV	Fréquence – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Nombre de fréquences sans fil par canal TV

Note: La limitation de sortie RF à 20 mW applicable en Norvège nécessite de commuter cet appareil en "RF Low".

Veuillez contactez votre revendeur local ou l'administration des radiocommunications pour des informations sur les licences de fréquences.

Dix conseils pour obtenir les meilleurs résultats

1. N'utilisez que des piles alcalines neuves. N'utilisez pas de piles salines (zinc carbone).
2. L'espace entre le récepteur et l'émetteur doit être aussi dégagé que possible. Dans le meilleur des cas, positionnez le récepteur en vue de l'émetteur.
3. Le récepteur et l'émetteur doivent rester le plus près possible, mais la distance les séparant ne doit pas être inférieure à 1 mètre.
4. Evitez de placer le récepteur dans un emplacement bas ou blindé où les antennes de l'émetteur et du récepteur ne seraient pas en vue. Si nécessaire, utilisez les antennes déportées pour le récepteur.
5. Evitez de placer le récepteur près d'ordinateurs ou d'autres équipement générateurs de parasites RF.
6. Le récepteur et l'émetteur doivent être réglés sur la même fréquence.
7. Un récepteur ne peut pas recevoir les signaux provenant de deux émetteurs à la fois.
8. Ne masquez pas l'antenne de l'émetteur à main (située à sa base) ou de l'émetteur de poche avec vos mains.
9. Vous devez changer les fréquences 1) quand un fort signal d'interférence est reçu, 2) quand la qualité audio est mauvaise en raison d'un faible signal RF, ou 3) en fonctionnement avec plusieurs systèmes afin de sélectionner une fréquence sans interférence.
10. Eteignez l'émetteur s'il n'est plus utilisé. Enlevez les piles en cas de non-utilisation prolongée.

Pour vous y référer ultérieurement, veuillez noter ici les informations concernant votre système:

Récepteur ATW-R3100___ N° de série_____
Le numéro de série est imprimé sur l'étiquette située au dos du récepteur.

Emetteur ATW-T310___ N° de série _____
Le numéro de série est imprimé sur l'étiquette située au dos de l'émetteur.

ATW-T341___ N° de série _____
Le numéro de série apparaît dans une encoche dans le compartiment des piles de l'émetteur.

ATW-T371___ N° de série _____
Le numéro de série apparaît dans une encoche dans le compartiment des piles de l'émetteur.

Guide de dépannage

Le récepteur n'est pas allumé (l'écran LCD ne s'éclaire pas).

- L'interrupteur d'alimentation Power du récepteur n'a pas été pressé.
- Le petit cordon CC de l'adaptateur secteur fourni est débranché de la prise à l'arrière du récepteur (employez le crochet pour cordon afin de l'arrimer).
- L'adaptateur secteur n'est pas branché dans une prise secteur.
- La prise secteur n'est pas alimentée en courant.

Le récepteur est allumé (l'écran LCD s'éclaire)
• Pas de son • La diode Alert est *éteinte:*

✓**Les légendes *"RF", "AF"* et "BATT" ne s'affichent pas dans l'écran LCD…**

- Le récepteur est en mode Menu.

✓**Les indicateurs de niveau *"RF" et "AF"* affichent tous deux des signaux corrects**

- La commande de niveau AF à l'arrière du récepteur n'est pas montée (sens horaire). Note: Si l'indicateur de niveau "AF" affiche un bon signal sur le récepteur quand l'émetteur reçoit de l'audio en entrée, et si la commande de niveau AF est montée, alors le problème vient des connexions ou des réglages sur la console de mixage, l'amplificateur, etc.

✓**Seul l'indicateur de niveau *"RF"* affiche un bon signal; pas de signal *"AF"*.**

- Pas d'entrée de son micro.
- Emetteur de poche ATW-T310 seulement: mauvaise sélection d'entrée (*"INST"* ou *"MIC"*).

Le récepteur est allumé (l'écran LCD s'éclaire)
• Pas de son • La diode Alert est *allumée*:

✓**Les légendes *"RF", "AF"* et *"BATT"* ne s'affichent pas dans l'écran LCD, et ce dernier clignote…**

- Le récepteur est en mode d'édition.

✓**Les indicateurs de niveau *"RF"* et *"AF"* affichent tous deux des signaux corrects.**

- **Le niveau audio de l'émetteur est trop élevé** (*"+3"/"+6"* sur le récepteur).
- Les piles peuvent être faibles. (Vérifier le témoin de charge "*BATT*".)

✓**Seul l'indicateur de niveau *"RF"* affiche un bon signal; pas de signal *"AF"*.**

- L'émetteur peut être neutralisé (Mute). (Note: Normalement, il faut quelques secondes à la diode Alert pour s'allumer/s'éteindre après commutation off/on de la neutralisation sur l'émetteur.)

✓**Les indicateurs de niveau *"RF"* et *"AF"* n'affichent aucun signal ni l'un ni l'autre.**

- Les antennes du récepteur ne sont pas connectées.
- L'émetteur est éteint.
- Les piles de l'émetteur sont épuisées ou manquantes.
- L'émetteur est réglé sur une fréquence différente.
- L'émetteur et le récepteur ne sont pas sur la même bande.

Le récepteur est allumé (l'écran LCD s'éclaire)
• Distorsion du son • La diode Alert est *allumée*:

✓**Les indicateurs de niveau "RF" et/ou "AF" affichent des signaux corrects.**

- Le niveau audio de l'émetteur est trop élevé (*"+3"/"+6"* sur le récepteur).
- Le niveau de RF reçu peut être trop faible (seulement une ou deux barres).
- Les piles peuvent être faibles. Vérifier le témoin de charge *"BATT"*. (Le son peut souffrir ou non de distorsion.)

Perte momentanée du son/son bruyant quand l'émetteur est déplacé dans la zone d'utilisation.

- Les antennes de l'émetteur et du récepteur ne sont pas en ligne de mire (ou sans doute trop éloignées). Réglez les positions des appareils pour qu'ils soient visibles l'un par l'autre/plus proches l'un de l'autre; utilisez des antennes déportées situées plus près de l'émetteur.
- Blocage du signal ou interférence de grands objets métalliques, autres appareils sans fil situés trop près et/ou sur des fréquences incompatibles, ordinateur ou équipement d'éclairage.
- Le réglage Squelch est peut-être "plus serré" qu'il ne le devrait. (Le réglage Squelch recommandé est le minimum/valeur par défaut, 15 dB.) Astuce: Utilisez la fonction de maintien d'affichage Meter Hold pour vous aider à identifier et à améliorer (ou au moins éviter) les emplacements à problème RF.

Avec l'émetteur allumé, le signal reçu souffre de bruit ou contient des sons externes.

- Les piles peuvent être faibles. Vérifier le témoin de charge *"BATT"* et l'indicateur de niveau *"RF"*.
- Transmission TV locale sur cette fréquence.
- Sources d'interférence RF à proximité, comme des ordinateurs, équipements d'éclairage, etc.
- Deux émetteurs peuvent fonctionner sur la même fréquence. Repérez-les et éteignez-en un ou changez sa fréquence.
- Dans un système multiple, deux fréquences incompatibles (ou plus) peuvent avoir été sélectionnées.

Première parade à vos problèmes: <u>Les réglages d'usine par défaut</u>

Des réglages incorrects sur le récepteur et/ou l'émetteur peuvent gravement affecter le fonctionnement du système sans fil, voire le "rendre muet". Pour éliminer le risque que des réglages incorrects de fonctions soient la source de vos problèmes, ramenez ***à la fois le récepteur et l'émetteur*** sur leur réglage d'usine par défaut.

RECEPTEUR – Pour ramener ***toutes*** les fonctions du récepteur à leur réglage d'usine par défaut:

1. Eteignez d'abord le récepteur.
2. ***Maintenez*** la touche Mode/Set pendant que vous appuyez sur l'interrupteur Power pour rallumer le récepteur. L'afficheur LCD indiquera brièvement "*RESET*", suivi de "*WAIT*" (relâchez le touche Mode/Set), avant de passer en fonctionnement normal avec les réglages par défaut restaurés.

(3.) (Si la fréquence par défaut n'est pas exploitable dans votre pays, réglez ***l'émetteur et le récepteur*** sur une même fréquence qui sera elle convenable.)

EMETTEUR – Pour ramener ***toutes*** les fonctions de l'émetteur à leur réglage d'usine par défaut:

1. Appuyez une fois sur la touche Set pour passer en mode Menu.
2. Appuyez deux fois sur la flèche Haut pour accéder à "*PRESET*" dans l'écran LCD.
3. Appuyez une fois sur la touche Set et "*LOAD*" s'affichera dans l'écran LCD.
4. ***Pressez et maintenez*** la touche Set jusqu'à ce que "*DEF*" s'affiche dans l'écran LCD..
5. ***Pressez et maintenez*** la touche Set jusqu'à ce que "*LOADED*" s'affiche brièvement dans l'écran LCD. L'écran reviendra alors sur "*PRESET*".
6. Appuyez une fois sur la flèche Bas pour accéder à "*QUIT*".
7. Appuyez une fois sur la touche Set pour sortir du mode Menu et retourner en fonctionnement normal, avec tous les réglages d'usine par défaut restaurés.

(8.) (Si la fréquence par défaut n'est pas exploitable dans votre pays, réglez ***l'émetteur et le récepteur*** sur une même fréquence qui sera elle convenable.)

Conditions d'éclairage de la diode "Alert"

La diode rouge Alert du récepteur signale à l'utilisateur un certain nombre de conditions de fonctionnement.

Conditions concernant l'émetteur:

✓ **Pas de RF** Quand aucun signal RF n'est reçu de l'émetteur.
✓ **RF faible** Quand seulement une ou deux barres de niveau de signal "RF" apparaissent.
✓ **Emetteur neutralisé** Quand l'émetteur est en mode Mute*.
✓ **Audio de l'émetteur trop élevé** Quand le niveau de modulation audio de l'émetteur est proche du point d'écrêtage (AF +3/+6 barres).
✓ **Piles faibles** Quand seulement une barre du "témoin de charge" des piles* est allumée.

Conditions concernant le récepteur:

✓ **Mode d'édition** Quand le récepteur est en mode d'édition de fonction.

* Ces fonctions utilisent des données numériques fournies par l'émetteur. Il peut falloir plusieurs secondes pour que l'affichage du récepteur soit "mis à jour" avec les dernières informations de neutralisation (mute) et de charge des piles. C'est normal à la fois pour la diode Alert et l'indication "*BATT*".

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Audio-Technica pratique une politique d'innovation continue. Audio-Technica se réserve donc le droit d'apporter, sans préavis, des changements et des améliorations à tous les produits décrits dans ce document.

En aucun cas Audio-Technica ne peut être tenue responsable des pertes de données, de revenus ni des dommages de toute nature, directs, spéciaux, accessoires ou indirects.

Ce document est fourni « tel quel » à titre informatif. À moins que la législation n'en dispose autrement, aucune garantie, expresse ou explicite, y compris mais sans s'y limiter, la garantie implicite de qualité marchande et d'aptitude à une fin particulière n'est faite concernant l'exactitude, la fiabilité ou le contenu de ce présent document. Audio-Technica se réserve le droit de le modifier ou de le retirer à tout moment et sans préavis.

L'offre de certains produits est susceptible de varier d'un pays à l'autre. Veuillez vérifier auprès du distributeur d'Audio-Technica de votre région. Il se peut que des mesures de restriction s'appliquent à l'utilisation de cet équipement dans certains pays. Consultez les autorités locales régissant les fréquences radioélectriques.

F
R

Garantie limitée d'un an

Les microphones et accessoires Audio-Technica achetés au Royaume-Uni et en Union Européenne/Europe sont garantis par Audio-Technica Limited pendant un an à compter de la date d'achat contre tout défaut de pièce et de fabrication. Dans l'éventualité d'un tel défaut, le produit sera soit réparé gratuitement et dans les plus brefs délais soit, à notre convenance, remplacé par un nouveau produit d'une valeur égale ou supérieure à condition d'avoir été retourné à Audio-Technica Limited en port payé avec une preuve d'achat.

Le retour ne peut avoir lieu sans l'accord préalable d'Audio-Technica Limited. Cette garantie exclut les défauts liés à une usure normale, à un usage abusif, aux dommages survenus lors du transport ou à une utilisation non conforme au mode d'emploi. Cette garantie est nulle au cas où le produit aurait été réparé ou modifié sans autorisation.

Pour obtenir un accord de retour et des renseignements concernant l'expédition, contactez le département de service après-vente, Audio-Technica Limited. Tél: +44 (0)113 277 1441

Hors du Royaume-Uni, veuillez contacter votre revendeur local pour les détails de garantie.

Visitez notre site web!

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Serie 3000 Professional
Professionelles UHF-Drahtlossystem

ATW-3110a UniPak™ Sendemodul

ATW-3141a Dynamisches Handmikrofonsystem

ATW-3171a Kondensator Handmikrofonsystem

CE ***0891*** ⓘ

D
E

audio-technica
always listening

Professionelles UHF-Drahtlossystem

Installation und Betrieb

Dieses Gerät entspricht den europäischen R&TTE Bestimmungen. Es darf nur unter der Voraussetzung betrieben werden, dass es keine schädlichen Interferenzen erzeugt.

ACHTUNG! Öffnen des Receiver-Gehäuses kann zu einem Elektroschock führen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Anwender zu reparierenden Teile. Überlassen Sie Service und Reparatur qualifiziertem Fachpersonal. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
Die internen Schaltungen des Receivers und Sendemoduls sind auf optimale Leistung sowie Einhaltung geltender Vorschriften abgestimmt. Versuchen Sie nicht den Receiver oder das Sendemodul zu öffnen, da dies zu Garantieverlust sowie zu Betriebsstörungen führen kann.
Dieses Gerät entspricht den europäischen R&TTE Bestimmungen. Es darf nur unter der Voraussetzung betrieben werden, dass es keine schädlichen Interferenzen erzeugt.

Hinweise für Träger von implantierten Herzschrittmachern oder AICD-Geräten:

Jede HF-Energiequelle (Hochfrequenz) kann die normale Funktion eines Implantats beeinflussen. Alle Drahtlos-Mikrofone besitzen nur eine geringe Sende-Ausgangsleistung (weniger als 0,035 Watt T310 / 0.01 Watt T314 und T371), so dass eine Beeinflussung unwahrscheinlich erscheint, besonders dann, wenn der Sender in ausreichender Entfernung betrieben wird. Dennoch, da ein Body-Pack-Sendemodul zumeist „am Körper" getragen wird, empfehlen wir ihn zumindest am Gürtel zu tragen anstatt in der Hemd- oder Jackettasche, da er sich hier in direkter Nähe zu dem medizinischen Gerät befinden würde. Für Sie ist ebenso wichtig zu wissen, dass jede Unterbrechung oder Beeinflussung der normalen Funktionsweise einer medizinisch bedingten Hilfe (Implantat) sofort wieder aufgehoben ist, sobald die HF-Energiequelle abgeschaltet wird. Bitte setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt oder dem Hersteller des medizinischen Gerätes in Verbindung, falls Sie weitere Fragen oder irgendwelche Probleme bei der Verwendung dieses Drahtlos-Systems oder einer anderen HF-Strahlungsquelle haben.

ACHTUNG! Die Batterien mussen vor direcktem Sonnenlicht, extremer Hitze oder Feuer geschutzt werden.

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein professionelles Audio-Technica Drahtlos-Übertragungssystem entschieden haben. Sie gehören nun zum Kreis derer, die sich für eines unserer leistungsfähigen und zuverlässigen Qualitätsprodukte entschieden haben. Dieses Drahtlosmikrofonsystem ist das Ergebnis jahrelanger Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung solcher Systeme.

- **Band F 840,125 - 864,875 (TV-Kanäle 67 - 69)**
- **Band E 795,500 - 820,000 (TV-Kanäle 61 - 64)**

Zur Vereinfachung wird in dieser Bedienungsanleitung lediglich auf Modellnummern der Basismodelle, ohne Hinweis auf die jeweiligen Frequenzbereiche, Bezug genommen.

Jedes Drahtlossystem umfasst einen Receiver sowie entweder ein Bodypack- oder ein Handsendemodul, wobei die einzelnen Komponenten auch separat erhältlich sind.

Alle Komponenten der Serie 3000 besitzen Softtouch-Bedienelemente zur schnellen, einfachen Steuerung der umfassenden Funktionen. Jede Komponente besitzt zudem ein LCD-Informationsdisplay, das zur optischen Anzeige der jeweiligen Einstellungen und Betriebszustände dient.

Der Receiver ATW-R3100 besitzt eine Auto-Frequenzsuche, wodurch das Setup wesentlich vereinfacht wird. Weiterhin unterstützt er True Diversity-Empfang. Zwei Antennen speisen zwei völlig unabhängig voneinander arbeitende HF-Einheiten auf derselben Empfangsfrequenz. Eine automatische Logikschaltung überprüft die Signale kontinuierlich und wählt das mit jeweils besserer Qualität empfangene Signal aus. Dies führt zu einer erheblichen Verbesserung der Klangqualität und merklichen Reduzierung von Interferenzen und Dropouts. Leicht zugängliche Softtouch-Bedienelemente dienen zur Auswahl der Betriebsfrequenz sowie der automatischen Scann-Funktion, während das LCD-Informationsdisplay zur optischen Anzeige der jeweiligen Einstellungen und Betriebszustände dient. Zusätzlich wird der Batteriestatus des Sendemoduls angezeigt. Der Receiver belegt 1 HE bei halber Baubreite im 19"-Rack-System, wobei die zum Einbau benötigten Montagewinkel bereits mitgeliefert werden. Auf diese Weise können zwei Receiver, mittels optional erhältlicher Montageplatte AT8630, Platz sparend nebeneinander montiert werden.

Das vielseitige ATW-T310 UniPak™ Bodypack-Sendemodul besitzt nieder- und hochohmige Eingänge sowie einen Bias-Anschluss, wodurch sowohl dynamische und Electret-Kondensatormikrofone als auch Musikinstrumente mit hochohmigem Ausgang problemlos daran betrieben werden können. Zusätzlich zu den programmierbaren Funktionen besitzt das Sendemodul eine dreifach einstellbare Abdeckung, die ein Einschränken des Zugriffs auf die Bedienelemente erlaubt. So ist es möglich neben des Vollzugriffs nur die Ein-/Aus-/Mute-Taste oder keine Bedienelemente frei zu geben.

Siehe Abbildungen gezeigt auf Seite 2-3

Das dynamische Handmikrofon-Sendemodul ATW-T341 ist mit dem gleichen Mikrofonelement ausgestattet, wie das speziell für professionelle Live-Sound-Anwendungen ausgelegte, dynamische Handmikrofon Artist Elite® AE4100.

Das Kondensator Handmikrofon-Sendemodul ist mit dem gleichen Mikrofonelement ausgestattet, wie das Kondensatormikrofon mit Nierencharkteristik ATM 710 der Artist Serie®.

Die Spannungsversorgung der Serie 3000 Sendemodule übernehmen jeweils zwei 1,5V AA Batterien, wodurch ökonomischer Betrieb und Einsatzbereitschaft an nahezu jedem Ort gewährleistet ist. Der Receiver und beide Sendemodule besitzen „Fuel gauge" Batterieladezustandsanzeigen mit Warnsignal.

Der Receiver ATW-R3100 ist mit dem modernen Tone Lock™ Rauschunterdrückungssystem ausgestattet, das den Receiver-Audioausgang nur dann öffnet, wenn ein Serie 3000 Sendemodul erkannt wurde, wodurch die Möglichkeit von Interferenz-bedingten Störungen erheblich reduziert wird. Daher können Sendemodule und Empfänger der Serie 3000 ausschließlich miteinander und nicht zusammen mit Komponenten anderer Drahtlossysteme von Audio-Technica oder eines anderen Herstellers betrieben werden.

Bitte beachten Sie, dass in Multi-Systemanwendungen die gewünschten Einheiten von Sender/Empfänger-Kombinationen stets auf einer eigenen, separaten Frequenz betrieben werden müssen (nur ein Sender pro Empfänger).

Da Drahtlossysteme sich den UHF-Frequenzbereich mit Fernsehsendern teilen, können, je nach geografischer Gegebenheit, nicht immer alle Betriebsfrequenzen genutzt werden. Eine Liste der System-Betriebsfrequenzen finden Sie ab Seite 50.

Installation des Receivers

Abbildung A

Zur Gewährleistung bester Empfangseigenschaften sowie zur Vermeidung von Reflektionen sollte der Empfänger mindestes 1 m über dem Boden und 1 m von der nächsten Mauer oder metallenen Oberfläche entfernt aufgestellt werden. Zwischen Sender und Empfänger sollte, wie in Abbildung A gezeigt, ebenfalls stets mindestens 1 m Abstand gewahrt sein. Stellen Sie Antennen immer möglichst weit entfernt von Störungsquellen (Digitalkomponenten, Motoren, Autos, Neonröhren, großen Metallflächen/-körpern, usw.) auf.

Anschluss der Ausgänge

Auf der Geräterückseite befinden sich zwei Audioausgänge: symmetrisch (32 mV) und unsymmetrisch (50 mV). Verwenden Sie zum Anschluss des Receivers an einem Mischpult stets abgeschirmte Kabel. Sofern das Mischpult einen 6,3 mm Klinkenanschluss besitzt, verbinden Sie diesen bitte mit dem unsymmetrischen 6,3 mm Klinkenausgang auf der Rückseite des Receivers. Falls der Mixer einen XLR-Eingang besitzt, schließen Sie diesen bitte am symmetrischen XLR-Audioausgang des Receivers an. Die gleichzeitige Verwendung der beiden voneinander unabhängigen Audioausgänge zur Speisung unterschiedlicher symmetrischer sowie unsymmetrischer Eingänge ist möglich. Beispielsweise kann ein Gitarrenverstärker und eine Mischpultkonsole parallel von einem Receiver angesteuert werden.

Antennen

Schließen Sie das mitgelieferte Paar UHF-Antennen an den Antennenanschlüssen an. Um beste Empfangsergebnisse zu erhalten, sollten die Antennen im Normalfall in der Form eines „V" ausgerichtet werden (beide Antennen jeweils 45° aus der Vertikalen). Die Antennen müssen nicht direkt am Receiver montiert und aufgestellt werden. Beachten Sie hierbei jedoch, dass lange Kabelwege zu Signalverlust führen. Verwenden Sie daher ab einer Länge von acht Metern möglichst verlustarme HF-Kabel. Antennenkabel vom Typ RG8 sind eine gute Wahl. Verwenden Sie ausschließlich Kabel mit Kupfer- und keine CAT5-Typen mit Folienabschirmung. Audio-Technica führt im Zubehörprogramm Antennen und HF-Qualitätskabel in vier unterschiedlichen Längen. Nähere Einzelheiten finden Sie unter „Optionales Systemzubehör" auf Seite 49.

Netzanschluss

Schließen Sie das im Lieferumfang befindliche Netzteil PS6 13,5V, 500mA am Gleichspannungseingang auf der Receiver-Rückseite an. Führen Sie das kurze Kabel von diesem Anschluss durch die Kabelhalterung über der Anschlussbuchse. Dies verhindert, dass die Spannungsversorgung, durch unbeabsichtigtes Ziehen am Kabel, unterbrochen wird. Verbinden Sie nun das längere Kabel des In-line Netzadapters mit einer 230 Volt 50 Hz Wandsteckdose. Sie können den Receiver mittels Ein-/Ausschalter auf der Gerätevorderseite ein- oder ausschalten. (Hinweis: Geräte, die in Ländern mit 120V-Netzspannung vertrieben werden, müssen mittels jeweilig mitgeliefertem, auf die Spannungsversorgung des jeweiligen Landes abgestimmten In-Line-Netzadapters betrieben werden.)

Bedienungselemente auf der Gerätevorderseite und deren Funktion (Abb. B)

1. EIN-/AUSSSCHALTER: Betätigen Sie zum Einschalten die Ein-/Ausschalttaste. Die Anzeige des Receivers leuchtet.

2. WARNANZEIGE: Die Warnanzeige leuchtet, wenn:
   (a) der Funktions-Editiermodus des Receivers aktiviert ist,
   (b) vom Sendemodul kein HF-Signal empfangen wird,
   (c) die HF-Feldstärke des empfangenen Signals nur im Bereich der unteren beiden Anzeigesegmente ist,
   (d) das Sendemodul stumm geschaltet (Mute) ist,
   (e) der Audiomodulationspegel des Sendemoduls knapp unter der Clipping-Grenze ist (AF +3/+6 Segment),
   (f) nur ein Segment der Batterie-„Fuel Gauge"-Anzeige leuchtet (die Batterie im Sendemodul ist verbraucht).

3. LCD-FENSTER: Im „Liquid Crystal Display" werden Steuerungseinstellungen und Betriebszustände angezeigt. Beispiele finden Sie in Abbildung D auf Seite 2.

4. TUNER-BETRIEBSANZEIGE: hier wird signalisiert, welcher Tuner (A oder B) die bessere Empfangsqualität aufweist, und daher in Betrieb ist. Die „B"-Anzeige leuchtet auch zur Bestätigung einer Eingabe über die Mode/Set-Taste auf.

5. UP/DOWN CURSORTASTEN: Bei Verwendung der Mode/Set-Taste dienen die Cursor-Tasten zur Auswahl von Menüs, der Betriebfrequenz sowie zum Editieren von Receiverfunktionen.

6. MODE/SET-TASTE: Bei Verwendung der Mode/Set-Taste dienen die Cursor-Tasten zur Auswahl von Menüs, der Betriebfrequenz sowie zum Aufruf der automatischen Scannfunktion und zum Editieren von Receiverfunktionen.

7. MONTAGEADAPTER: zur Montage des Receivers in einem 19"-Racksystem. Befestigen Sie die Adapter am Receiver mittels mitgelieferter Schrauben, und entfernen Sie die vier Receiver-Standfüße. (Verwenden Sie zur Montage zweier ATW-R3100 Receiver nebeneinander die optional erhältliche Montageplatte AT8630.)

Bedienungselemente auf der Geräterückseite und deren Funktion (Abb. C)

8. ANTENNEN-EINGANGSBUCHSE: BNC-Antennenanschluss für Tuner „B". Schließen Sie die Antenne direkt oder mittels verlustarmen Antennenkabels an. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel „Antennen" auf Seite 41.

9. ANTENNEN-EINGANGSBUCHSE: BNC-Antennenanschluss für Tuner „A". Schließen Sie die Antenne direkt oder mittels verlustarmen Antennenkabels an.

10. NF-PEGELREGLER: zur Einstellung der Audiosignal-Ausgangspegel beider Ausgänge. Zur Einstellung des maximalen Ausgangspegels positionieren Sie den Regler an dessen Rechtsanschlag.

11. GROUND LIFT-SCHALTER: Trennt den Massepin des symmetrischen Audioausgangs (12) von der Gerätemasse. Normalerweise sollte der Schalter links stehen (Masse verbunden). Falls durch eine Masseschleife hervorgerufenes Brummen auftritt, schieben Sie den Schalter nach rechts (Masse getrennt).

12. SYMMETRISCHER AUDIOAUSGANG via XLRM-Anschluss: Verbinden Sie diesen Ausgang mittels abgeschirmtem zweiadrigem Standardkabel mit einem Mikrofoneingang eines Mischpults oder Vorverstärkers.

13. UNSYMMETRISCHER AUDIOAUSGANG via 6,3 mm Klinkenbuchse: zum Anschluss an einen unsymmetrischen Line-Eingang eines Mischpults, Gitarrenverstärkers oder Tape Decks.

14. NETZEINGANGSBUCHSE: schließen Sie hier das entsprechende Kabel des mitgelieferten In-line Netzadapters an.

15. KABELHAKEN: Führen Sie das dünnere Netzkabel über diesen Haken. Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Netzteilkabels am Receiver vermieden.

Netzschalter Ein/Aus

Betätigen Sie zum Einschalten des Receivers den Netzschalter. Nach kurzer Zeit (ca. 1 bis 2 Sekunden) erscheint auf dem Display die Warnanzeige im LCD-Fenster. Nach einer kurzen Einschaltsequenz wird die Betriebsfrequenz angezeigt. Betätigen Sie zum Ausschalten des Receivers bitte erneut den Ein-/Ausschalter.

LCD-Fenster

Das LCD- (Liquid Crystal Display) Fenster bietet eine optische Anzeige der wichtigsten Betriebs- und Konfigurationsparameter. (Beispiele finden Sie in Abbildung D.)

Cursortasten (Up/Down)

Die Cursor-Tasten dienen, im Zusammenhang mit der Mode/Set-Taste, zum schnellen Durchlaufen des Funktionsmenüs sowie zum schnellen Durchlaufen der zur Auswahl stehenden Möglichkeiten der jeweiligen Funktion.

Mode/Set-Taste

Mittels Mode/Set-Taste können Sie den Receiver von Normalbetrieb auf Menumodus umschalten und, im Editiermodus, zusammen mit den Cursortasten, unterschiedliche Parameter auswählen und deren Werte ändern.

Verändern von Receiver-Einstellungen

1. Während sich der Receiver im Normalbetrieb befindet, betätigen Sie einmal kurz die Mode/Set-Taste, um den Funktionsmenümodus aufzurufen. (Lediglich die Frequenzanzeige bleibt im LCD-Fenster erhalten, und das Audioausgangssignal des Receivers wird stumm geschaltet.)

2. Wählen Sie mittels Cursortasten (Up/Down) die gewünschte Funktion aus. Der im LCD-Fenster angezeigt Wert entspricht der momentanen Einstellung für die zuvor gewählte Funktion.

3. Betätigen Sie bitte nochmals kurz die Mode/Set-Taste, um die Liste der für diese Funktion zur Auswahl stehenden Werte aufzurufen. Der angezeigte Wert blinkt, wodurch signalisiert wird, dass er verändert werden kann (Editiermodus).

4. Verwenden Sie die Cursortasten, um die zur Auswahl stehenden Werte zu durchlaufen und den gewünschten auszuwählen.

5. (a) Wenn Sie den neuen Wert übernehmen möchten, betätigen Sie anhaltend die Mode/Set-Taste, bis die Meldung „STORED" (GESPEICHERT) im LCD-Fenster angezeigt wird. Der veränderte Wert wurde übernommen, und die Tasten besitzen wieder ihre ursprünglichen Funktionen zur Menüsteuerung (Bedienschritt 2 oben). (Während des Betätigens der Mode/Set-Taste signalisiert die erleuchtete Anzeige für Tuner „B", dass eine Editierfunktion ausgeführt wird.)
   (b) Zum Verlassen des Editiermodus, ohne Änderungen vorzunehmen, betätigen Sie bitte einmal kurz die Mode/Set-Taste. Die Meldung „ESCAPE" (VERLASSEN) wird im LCD-Fenster angezeigt, und die Tasten besitzen wieder ihre ursprünglichen Funktionen zur Menüsteuerung (Bedienschritt 2 oben), ohne dass Änderungen vorgenommen wurden.

6. Nehmen Sie auf diese Weise alle gewünschten/erforderlichen Veränderungen der Funktionseinstellungen vor. Wenn Sie alle Editierarbeiten abgeschlossen haben, wählen Sie mittels Cursortasten den Eintrag „QUIT" aus. Betätigen Sie zum Verlassen des Menüs einmal kurz die Mode/Set-Taste. Der Receiver befindet sich nun wieder im Normalbetrieb. („HF" und „NF" werden wieder im Display angezeigt, und das Audiosignal des Receivers wird wieder ausgegeben.)

Auswahl der E-Band Frequenz-Scanngruppe

Zur Auswahl der Frequenz-Scann-Gruppen G1 Deutschland, G2 Frankreich oder G3 nordische Länder (Beispiele finden Sie auf Seite 52) betätigen Sie bei ausgeschaltetem Gerät den Ein-/Ausschalter, während Sie die Up-Cursortaste anhaltend nieder gedrückt halten. Wählen Sie die gewünschte Frequenz-Scann-Gruppe - G1, G2 oder G3 - aus, indem Sie die „Mode/Set-Taste" so lange betätigen, bis die gewünschte Gruppe im Display angezeigt wird. Zum Speichern der ausgewählten Frequenz-Scann-Gruppe betätigen Sie bitte erneut den Ein-/Ausschalter, um den Receiver auszuschalten. Danach können Sie den Receiver, wie gewohnt, mittels Ein-/Ausschalter wieder einschalten.

Wenn sich der Receiver im Menü- oder Editiermodus befindet, ist die Ausgabe des Audiosignals stumm geschaltet. Nachdem sämtliche Einstellungen vorgenommen wurden (oder der jeweilige Einstellmodus verlassen wurde), kehrt der Receiver in den Normalbetrieb zurück, und das Audiosignal wird wieder ausgegeben. Wenn Sie über eine Zeitspanne von 30 Sekunden keine Eingaben vornehmen (keine Tasten betätigen), während sich der Receiver im Editiermodus befindet, kehrt der Receiver automatisch in den Menümodus zurück. Dementsprechend kehrt der Receiver automatisch zum normalen Betriebsmodus zurück, wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden keine Eingaben vornehmen, während sich der Receiver im Menümodus befindet.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Schalten Sie den Receiver zum Zurücksetzen aller Funktion auf deren werkseitige Voreinstellungen zuerst aus (falls er zuvor eingeschaltet war). Halten Sie nun die Mode/Set-Taste nieder gedrückt, während Sie den Receiver mittels Ein-/Ausschalter einschalten. Im LCD-Fenster erscheint kurzzeitig die Meldung „RESET" (RÜCKSETZTEN), gefolgt von der Meldung „WAIT" (WARTEN) (an dieser Stellen können Sie die Mode/Set-Taste los lassen). Der Receiver steht nun im Normalbetrieb mit den ursprünglichen Werkseinstellungen zur Verfügung.

Receiver-Funktionen

Funktionsmenü	Werkseinstellung*	Auswahl (Editieren) ▲▼	Werte springen um*
(Receiver-Einschaltfrequenz)			
▲▼ Frequenz	Niedrigste im Bereich†	198 diskrete Frequenzen F-Band. 197 E-Band	Ja
▲▼ Hochpass-Filter	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	Nein
▲▼ Meter Hold	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Ja
▲▼ Rauschunterdrückung (Squelch)	SQ 15 dB	SQ 15 dB bis SQ 39 dB in Schritten von 6 dB	Nein
▲ Scann 1	Niedrigste der Frequenzgruppe	Alle Frequenzen der Scann 1 Gruppe	Nein
▼	Höchste der Frequenzgruppe		
▲ Scann 2	Niedrigste der Frequenzgruppe	Alle Frequenzen der Scann 2 Gruppe	Nein
▼	Höchste der Frequenzgruppe		
▲ Scann 3	Niedrigste der Frequenzgruppe	Alle Frequenzen der Scann 3 Gruppe	Nein
▼	Höchste der Frequenzgruppe		
▲▼ Quit (Menü verlassen)	*QUIT*	Zum Verlassen Mode/Set-Taste betätigen	--

* Zurücksetzen auf die Voreinstellung: einschalten des Geräts (Ein-/Ausschalter), bei gleichzeitig gedrückt gehaltener Mode/Set-Taste.
** Beim Erreichen der Werteober- oder -untergrenze „springt" die Anzeige auf den jeweils anderen Grenzwert um.
† F-Frequenzband 840,125 – 864,875, E-Frequenzband 795,500 – 820,000.

Tabelle 1. Receiver-Funktionen

Hochpass-Filter

Das interne Hochpass-Filter bietet vier Einstellungen: Hochpass Aus oder 6 dB, 12 dB bzw. 18 dB Slope bei 150 Hz, wobei werkseitig „Hochpass Aus" ("HP OFF") voreingestellt ist. Bei höheren Slope-Einstellungen des Hochpass-Filters werden unerwünschte Bassfrequenzen stärker unterdrückt, ohne dabei den Frequenzgang des gewünschten Audiobereichs zu beeinflussen.

Meter Hold-Funktion

Bei aktivierter Meter Hold-Funktion („MH ON") bleiben die Anzeige des jeweils höchsten Audiomodulationspegels (permanent angezeigtes Segment) in der Segmentanzeige des LCD-Fensters sowie der jeweils niedrigste HF-Pegel (blinkendes Segment), des vom Sendemodul empfangenen Signals, erhalten. Diese Funktion erweist sich speziell bei der ersten Inbetriebnahme eines Systems, beim Soundcheck oder bei der Diagnose von Betriebsproblemen, als besonders hilfreich. Der voreingestellte Wert ist AUS („MH OFF"). Bei eingeschalteter Meter Hold-Funktion ist es möglich, die Anzeige zurück zu setzen, so dass neue, aktuelle Werte für HF- und Audiosignal angezeigt werden, ohne dass die Funktion hierzu, über die Menü/Editierfunktion, aus- und wieder eingeschaltet werden muss. Betätigen Sie einfach einmal die Power/Mute-Taste des Sendemoduls (um den Sender stumm zu schalten), und warten, bis die Warnanzeige des Receivers leuchtet und damit signalisiert, dass die Stummschaltung aktiviert wurde. Betätigen Sie nun erneut die Power/Mute-Taste des Sendemoduls, um die Stummschaltung des Senders wieder aufzuheben. Nachdem die Warnanzeige erloschen ist, werden neue, aktuelle Min.-/Max-Pegelwerte für die HF-/NF-Signale in der LCD-Segmentanzeige dargestellt. (Bedenken Sie bitte, dass es, abhängig von der digitalen „Update-und-Bestätigung"-Datensequenz der Stummschaltungsfunktion des Sendemoduls, einige Sekunden dauern kann, bis die Warnanzeige sich ändert. Die Meter Hold-Anzeige wird nicht zurückgesetzt, bevor die Warnanzeige an- und wieder ausgegangen ist.)

Digital Tone Lock™ Rauschunterdrückung (Squelch)

Die Serie 3000besitzt ein einzigartiges digitales Tone Lock Rauschunterdrückungssystem, das verbesserte Absicherung gegen Interferenz bietet. Zusätzlich zur außerordentlich effektiven Kontrolle über unerwünschtes Rauschen werden mit dem Tone Lock-Signal auch Daten, bezüglich Batterie- und Stummschaltungsstatus, vom Sendemodul zum Receiver übertragen und in dessen Display angezeigt. Der Rauschunterdrückungspegel kann in einem Bereich von 15 dB (werkseitige Voreinstellung) bis 39 dB, jeweils in Schritten von 6 dB, eingestellt werden. Eine Erhöhung des Rauschunterdrückungspegels kann zu einer Verminderung des Sendemodul-Betriebsradius führen. Daher sollten Sie stets den niedrigsten dB-Wert wählen, bei dem unerwünschte HF-Signale noch wirksam und zuverlässig unterdrückt werden. (Falls Interferenz- Probleme auftreten, überlegen Sie bitte zuerst, ob Sie möglicherweise auf eine andere Frequenz ausweichen können.)

Bedienungselemente der Sendemodule und deren Funktion

Eine Übersicht der Ausstattungsmerkmale und Funktionen der Sendemodule finden Sie in den Abbildungen E, F, G und H auf den Seiten 2 und 3.

LCD-Fenster

Auf der LCD-Anzeige (Liquid Crystal Display) werden umfangreiche Informationen zur Einstellung und Betrieb des Sendemoduls in klarer und übersichtlicher Form dargestellt (Beispiele finden Sie in Abbildung J). Das LCD-Fenster der Sendemodule wurde so entwickelt und abgestimmt, dass es, in einem Winkel von ungefähr 30° vom Benutzer weg gedreht, ein kontrastreiches, gut lesbares Bild darstellt. Hierdurch erhält man besonders im Betrieb einen sehr natürlichen Betrachtungswinkel.

Ein-/Aus-/Mute-Taste

Die Sendemodule besitzen eine kombinierte Ein-/Aus-/Mute-Taste. In Verbindung mit den an späterer Stelle erklärten Programmiermöglichkeiten ergeben sich vielfältige Funktionen für den Benutzer des Sendemoduls, die auf dessen persönliche Anforderungen und Vorlieben sowie bestimmte Einsatzsituationen abgestimmt werden können.

Netzschalter Ein-/Aus

Betätigen Sie zum Einschalten des Sendemoduls anhaltend die Ein-/Aus-/Mute-Taste, bis die rote Betriebs-LED leuchtet und (nach ungefähr 1–2 Sekunden) das LCD-Fenster lesbar wird. Die Betriebsfrequenz wird im Display, nach Abschluss der Einschaltsequenz, angezeigt.

Betätigen Sie zum Ausschalten des Sendemoduls bitte erneut anhaltend die Ein-/Aus-/Mute-Taste, bis die rote Betriebs-LED erlischt und die Anzeigen im Display (nach ungefähr 1–2 Sekunden) verschwinden. Direkt vor dem Ausschalten erscheint im LCD-Fenster die Meldung „PWR.OFF".

Stummschaltung (Mute) Aus-/Ein

Ein „stumm geschaltetes" Sendemodul produziert ein HF-Signal, ohne moduliertes Audiosignal. Sobald die Stummschaltung des Senders aufgehoben wird, produziert es sowohl HF- als auch Audiosignale. Betätigen Sie zum stumm schalten des Sendemoduls (keine Audioübertragung, bei kontinuierlicher HF-Übertragung) einmal kurz die Ein-/Aus-/Mute-Taste. Direkt unter der Frequenzanzeige erscheint die Meldung „MUTE" im Display (Abb. J-2). Betätigen Sie zum Aufheben der Stummschaltung des Sendemoduls (das Audiosignal wird wieder übertragen) erneut einmal kurz die Ein-/Aus-/Mute-Taste. Die Meldung „MUTE" im LCD-Fenster erlischt.

Ein-/Aus-/Mute-Verriegelung (Locks)

Programmierbare Ein-/Aus-/Mute-Verriegelungen eignen sich zur anwendungs- oder benutzerspezifischen Einschränkung der Ein-/Aus- sowie Stummschaltungsfunktionalität. Sendemodule können im Betriebsmodus verriegelt werden, und die abgeschaltete Stummschaltung kann ebenfalls verriegelt werden. Sofern Eigenschaften verriegelt werden sollen, werden diese Verriegelungen im Funktionsmenü vorgenommen:

Einstellung	Beschreibung
NO.LOC	Ein-/Ausschalten sowie die Stummschaltung sind voll funktionsfähig.
ALL.LOC	Die Ein-/Aus- und Stummschaltungsfunktionen werden in dem Status verriegelt, in dem sie sich beim Betätigen von „ALL.LOC" befinden. (Sendemodul eingeschaltet und Stummschaltung entweder EIN oder AUS.) Hinweis: Zum Ausschalten des Sendemoduls muss ALL.LOC erneut aufgerufen und die Einstellung entsprechend geändert werden.
MUT.LOC	Bei dieser Verriegelungsart kann das Audiosignal nicht stumm geschaltet. Die Ein-/Aus-Funktionalität bleibt hiervon unberührt. (Wenn die MUT.LOC-Verriegelung aktiviert wird, während das Sendemodul stumm geschaltet ist, kann die Stummschaltung durch einmaliges Betätigen der Ein-/Aus-/Mute-Taste aufgehoben werden. Danach ist die Stummschaltungsfunktion so lange ausgeschaltet, bis die Einstellung erneut geändert wird.)
PWR.LOC	Das Sendemodul ist im eingeschalteten Zustand verriegelt. Die Stummschaltungsfunktionalität bleibt hiervon unberührt. Hinweis: Bei aktivierter PWR.LOC-Verriegelung kann das Sendemodul lediglich durch (1) Aufruf des .LOC-Menüs und Ändern der Einstellung, oder (2) durch Entfernen und erneutes Einsetzen der Batterien ausgeschaltet werden. Nach dem Wiedereinschalten des Sendemoduls, startet es im NO.LOC-Modus. (Das Entfernen und erneute Einsetzten der Batterien wirkt sich ausschließlich auf die Ein-/Ausschaltfunktionalität der PWR.LOC-Verriegelungen aus, alle anderen Einstellungen sind im Speicher abgelegt.) Falls Sie versuchen eine Umschaltung vorzunehmen, deren Zugriff momentan verriegelt ist, erscheint im Display des Sendemoduls kurzzeitig die Meldung „LOC.KED". Danach zeigt das Display wieder den zuvor angezeigten Inhalt an.

Auswahl des Audioeingangs

Das UniPak™ Bodypack-Sendemodul verfügt über Anschlussmöglichkeiten für niederohmige (Lo-Z) Mikrofone und hochohmige (Hi-Z) elektronische Musikinstrumente. Das Wireless Essentials™-Sortiment von Audio-Technica bietet eine umfangreiche Auswahl an Mikrofonen und Kabeln, die bereits mit verriegelbaren, professionellen Anschlüssen versehen sind. (Siehe Seite 49)

Den jeweils benötigten Eingang – Mikrofon oder Musikinstrument – können Sie im Funktionsmenü auswählen. Abhängig von der gewählten Eingangsart werden die Meldungen „MIC" oder „INST" direkt unterhalb der Frequenzanzeige im LCD-Fenster angezeigt. (Bei Handsendemodulen erscheint lediglich die Meldung „MIC".)

Einstellen des Audioeingangspegels ATW-T310 und ATW-T341 Sender

Über das Funktionsmenü können Sie die in vier Stufen unterteilte Audio-Eingangsvorverstärkung einstellen. Diese dient zur Anpassung des Audio-Eingangspegels an den internen Arbeitspegel des Sendemoduls, so dass beste Modulation bei geringster Verzerrung gewährleistet ist. Die hierbei zur Verfügung stehenden Werte sind: +12 dB, +6 dB, 0 dB sowie –6 dB, wobei +6 dB der werkseitig voreingestellt Wert ist. Wählen Sie den höchstmöglichen Wert, bei dem noch keine Übermodulation auftritt. Achten Sie, während Sie das Mikrofon so laut wie möglich besprechen beziehungsweise das angeschlossene Musikinstrument mit größtmöglicher Lautstärke spielen (die Anzeige des Audiopegels am Receiver sollte „0" nicht übersteigen) darauf, dass die „+3/+6"-Marken der Pegelanzeige sowie die Warnanzeige nicht ansprechen.

Die rote Betriebs-LED des Sendemoduls, die während des normalen Betriebs leuchtet, blinkt und erlischt, wenn Pegelspitzen des Audiosignals den Eingang überlasten.

ATW-T371 Sender

Über das Funktionsmenü können Sie die in drei Stufen unterteilte Audio-Eingangsvorverstärkung einstellen. Diese dient zur Anpassung des Audio-Eingangspegels an den internen Arbeitspegel des Sendemoduls, so dass beste Modulation bei geringster Verzerrung gewährleistet ist. Die hierbei zur Verfügung stehenden Werte sind: +12 dB, +6dB und 0dB, wobei +6dB der werkseitig voreingestellte Wert ist. Zusätzlich steht Ihnen ein 6dB

Abschwächer im Innern des Mikrofonkorbes zur Verfügung. Wir empfehlen zunächst die niedrigste Vorverstärkung des Menüs zu wählen und dabei den Abschwächer auf 0 dB zu belassen. Sollte dennoch eine höhere Dämpfung nötig sein, so schalten Sie den Abschwächer auf -6 dB.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Durch Auswahl des Menüeintrags „PRESET" können sämtliche Funktionen eines Sendemoduls auf die werkseitig voreingestellten Werte zurückgesetzt werden.

1. Betätigen Sie zum Aufruf des Menümodus einmal kurz die Set-Taste.
2. Betätigen Sie zweimal kurz die Aufwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „PRESET" im LCD-Fenster angezeigt wird.
3. Betätigen Sie einmal kurz die Set-Taste. Die Meldung „LOAD" erscheint im Display.
4. Betätigen Sie anhaltend die Set-Taste, bis die Meldung „DEF" auf dem Display angezeigt wird.
5. Betätigen Sie anhaltend die Set-Taste, bis die Meldung „LOADED" kurzzeitig auf dem Display angezeigt wird. Danach erscheint wieder die Meldung „PRESET".
6. Betätigen Sie einmal kurz die Abwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „QUIT" im Display erscheint.
7. Betätigen Sie zum Verlassen des Menümodus einmal kurz die Set-Taste. Das Sendemodul befindet sich nun mit wieder hergestellten Werkseinstellungen im Normalbetrieb.

Funktionen des UniPak Sendemoduls

Funktionsmenü	Werkseinstellung	Auswahl (Editieren) ▲▼	Werte springen um **
(Sendemodul-Einschaltfrequenz)			
▲▼ Frequenz	Niedrigste im Bereich†	198 diskrete Frequenzen F-Band. 197 E-Band	Ja
▲▼ HF-Leistung	*HF LOW*	*HF LOW HF HI*	Ja
▲▼ Audio-Eingangspegel	*+6 dB*	*–6 dB 0 dB +6 dB +12 dB*	Nein
▲▼ Ein-/Aus-/Mute-Verriegelung	*NO.LOC*	*NO.LOC ALL.LOC MUT.LOC PWR.LOC*	Ja
▲▼ Eingangswahl	*MIC*	*MIC INSTR*	Ja
▲▼ Rücksetzen auf Werkseinstellungen	*PRESET*	*LOAD (b) anhaltend betätigen bis: DEF (c) anhaltend betätigen bis: LOADED*	--
▲▼ Quit (Menü verlassen)	*QUIT*	Zum Verlassen Set-Taste betätigen	--

** Beim Erreichen der Werteober- oder -untergrenze „springt" die Anzeige auf den jeweils anderen Grenzwert um.

† F-Frequenzband 840,125 – 864,875, E-Frequenzband 795,500 – 820,000.

Beim Erreichen des deregulierten Frequenzbereichs von 863.125 - 864.875 MHz sollte die HF-Leistung auf „HF Low" umgeschaltet werden.

Für die Verwendung von Hand- oder Bodypack-Sendemodulen schreiben einige Länder der EU möglicherweise die Einstellung „HF Low" vor. Typischerweise sollten Handsendemodule mit „HF Low" und Bodypack-Sendemodule entweder mit „HF High" oder „HF Low" betrieben werden. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an die örtliche Regulierungsbehörde.

Tabelle 2. Funktionen des UniPak Sendemoduls

Funktionen des Handsendemoduls

Funktionsmenü	Werkseinstellung	Auswahl (Editieren) ▲▼	Werte springen um **
(Sendemodul-Einschaltfrequenz)			
▲▼ Frequenz	Niedrigste im Bereich†	198 diskrete Frequenzen F-Band. 197 E-Band	Ja
▲▼ Audio-Eingangspegel	*+6 dB*	*–6 dB 0 dB +6 dB +12 dB*	Nein
▲▼ Ein-/Aus-/Mute-Verriegelung	*NO.LOC*	*NO.LOC ALL.LOC MUT.LOC PWR.LOC*	Ja
▲▼ Rücksetzen auf Werkseinstellungen	*PRESET*	*LOAD (b) anhaltend betätigen bis: DEF (c) anhaltend betätigen bis: LOADED*	--
▲▼ Quit (Menü verlassen)	*QUIT*	Zum Verlassen Set-Taste betätigen	--

** Beim Erreichen der Werteober- oder -untergrenze „springt" die Anzeige auf den jeweils anderen Grenzwert um.

† F-Frequenzband 840,125 – 864,875, E-Frequenzband 795,500 – 820,000.

Beim Erreichen des deregulierten Frequenzbereichs von 863.125 - 864.875 MHz sollte die HF-Leistung auf „HF Low" umgeschaltet werden.

Tabelle 3. Funktionen des Handsendemoduls

Setup-Einstellungen der Sendemodule

Wahl des Batterietyps und Installation

Je zwei nicht zum Lieferumfang gehörende 1,5V Alkaline-Batterien des Typs AA dienen den Sendemodulen als Spannungsversorgung.

Die Verwendung von Alkaline-Batterien wird empfohlen. Tauschen Sie die Batterien grundsätzlich paarweise aus.

Vergewissern Sie sich vor dem Wechseln der Batterien, dass das Sendemodul ausgeschaltet ist.

Installieren der Batterien im UniPak™ Sendemodul

1. Schieben Sie zum Öffnen der Batteriefachabdeckung den Verschluss nach unten (Abb. K). (Falls sich keine Batterien im Batteriefach befinden, springt der Deckel, nach dem Öffnen des Verschlusses, nicht eigenständig auf.)
2. Achten Sie beim Einsetzen neuer Batterien auf deren korrekte Polarität. Einen Hinweis hierzu finden Sie auf der Innenseite der Batteriefachabdeckung. Setzen Sie vorsichtig zwei frische, unverbrauchte 1,5V Alkaline-Batterien des Typs AA ein (Abb. L).
3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung, wobei Sie darauf achten sollten, dass der Verschluss sicher einrastet.

Installieren der Batterien im Handsendemodul

1. Während Sie das Handsendemodul am unteren Teil, in der Nähe des LCD-Fensters, festhalten, ergreifen Sie den oberen Gehäuseteil mit der anderen Hand, direkt unterhalb des Kapselschutzes, und schrauben es mindestens vier Umdrehungen los (Abb. G). Schieben Sie nun die untere Gehäuseabdeckung nach unten, bis Sie einen Widerstand spüren (Abb. H).

   Nachdem Sie die untere Gehäuseabdeckung nach unten geschoben haben, drehen Sie das Sendemodul um, so dass das Batteriefach auf der dem LCD-Fenster gegenüber liegenden Seite sichtbar wird.
2. Achten Sie beim Einsetzen neuer Batterien auf deren korrekte Polarität. Einen Hinweis hierzu finden Sie auf der Innenseite des Batteriefachs. Setzen Sie vorsichtig zwei frische, unverbrauchte 1,5V Alkaline-Batterien des Typs AA ein (Abb. M). Setzen Sie die erste Batterie ein, und schieben Sie diese nach unten. Setzen Sie nun die zweite Batterie, mit deren unterem Ende zuerst, in die verbleibende Batteriehalterung ein. Vergewissern Sie sich vor dem Schließen des Batteriefachs, dass die Batterien korrekt und vollständig im Batteriefach installiert sind.
3. Schließen Sie das Batteriefach, indem Sie den unteren Teil der Gehäuseabdeckung wieder nach oben schieben und diese mit dem oberen Teil wieder verschrauben. Achten hierbei darauf, dass Sie das Gewinde nicht überdrehen.

Hinweis: Zum Entnehmen der Batterien des Handsendemoduls beginnen Sie bitte stets mit dem unteren Ende (– Pol) der oberen Batterie (Abb. M). Das obere Ende (+ Pol) der oberen Batterie wird durch das Gehäuse gehalten und kann nicht direkt heraus genommen werden.

Batterieladezustandsanzeige

Nachdem Sie neue Batterien installiert haben, schalten Sie bitte das Handsendemodul ein, indem Sie die Ein-/Aus-/Mute-Taste anhaltend betätigen. Die kleine rote Betriebs-LED (Abb. E/F) und das LCD-Fenster leuchten, wobei alle vier Anzeigesegmente der Sendemodul-Batterieladezustandsanzeige sichtbar sind. Falls dies nicht der Fall sein sollte, wurden die Batterien nicht korrekt installiert oder sie sind verbraucht. Wenn im Display die Meldung „"LOW.BAT" blinkt, sollten die Batterien umgehend ausgetauscht werden, um eine einwandfreie und problemlose Funktion des Sendemoduls sicher zu stellen. (Im LCD-Fenster des Receivers wird der Batterieladezustand des Sendemoduls ebenfalls angezeigt. Hier warnen die Warnanzeige sowie die im Display blinkende Meldung „LOW.BAT" vor akuter Batterieunterspannung.)

Eingangsanschluss des UniPak Sendemoduls

Schließen Sie eine Audioquelle (Mikrofon oder Gitarrenkabel) an der Audioeingangsbuchse auf der Oberseite des Sendemoduls an. Professionelle Mikrofone und Kabel mit passenden UniPak-Anschlüssen sind im Audio-Technica Zubehörprogramm erhältlich (siehe „Optionales Systemzubehör" auf Seite 49). Der Anschluss der Kabel rastet automatische ein, wenn es an der entsprechenden Buchse des Sendemoduls angeschlossen wird. Zum Abziehen des Steckers ziehen Sie einfach dessen gerändelten Metallring nach oben.

Antennenanschluss des UniPak Sendemoduls

Das UniPak Sendemodul besitzt eine leicht austauschbare, flexible Antenne. Beste Ergebnisse werden erzielt, wenn die Antenne in voller Länge von der Oberseite des Sendemoduls nach unten hängt. Falls das empfangene Signal nicht ausreichend ist, versuchen Sie das Sendemodul unterschiedlich am Körper oder am Musikinstrument zu platzieren, stellen Sie den Receiver versuchsweise an einem anderen Ort auf oder verwenden Sie externe Receiver-Antennen. Da die Sendemodulantenne lediglich angeschraubt wird, sollte sie von Zeit zu Zeit auf korrekten Anschluss überprüft werden (Verschraubung nicht zu fest anziehen). Verändern Sie niemals die Länge der Sendemodulantenne.

Antenne des Handsendemoduls

Die Antenne des Handsendemoduls befindet sich im schwarzen, nicht metallischen Teil am unteren Ende des Sendemoduls (Abb. F). Beste Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie das Mikrofon/Sendemodul möglichst natürlich am beschichteten Schaft/Gehäuse festhalten. Wenn Sie das Antennengehäuse festhalten oder dieses anderweitig abschirmen, kann dies den Betriebsradius des Sendemoduls negative beeinflussen.

Befestigungsclip des UniPak Sendemoduls

Der Befestigungs-Clip des UniPak Sendemoduls kann, abhängig von den Erfordernissen der jeweiligen Anwendung, so angebracht werden, dass der Sender entweder nach „oben" oder nach „unten" ausgerichtet ist. Zum Abnehmen und umdrehen des Clips müssen Sie dessen Haltebügel vorsichtig aus den dafür vorgesehenen seitlichen Öffnungen im Sendemodulgehäuse entfernen (Abb. E) und entsprechend umgekehrt ausgerichtet wieder einsetzen.

Systembetrieb

Schalten Sie den Receiver jedoch noch nicht das Sendemodul ein.

Auswählen/Einstellen der Betriebsfrequenz

Das Einstellen der gewünschten Betriebsfrequenz erfolgt im Funktionsmenü. Es empfiehlt sich mit der Receiver-Frequenz zu beginnen, um sicher zu stellen, dass bei der Verwendung der betreffenden Frequenz keine lokalen Interferenzen auftreten. Stellen Sie danach das Sendemodul auf den exakt gleichen Kanal ein, wie zuvor den Receiver. Die Rauschunterdrückungsfunktion des einzigartigen Digital Tone Lock Systems des Receivers wirkt sich ausschließlich auf das Audiosignal aus. Die vorhandene HF-Energie der jeweiligen Sendefrequenz bleibt unbeeinflusst und wird in vollem Umfang in der „HF"-Segmentanzeige dargestellt.

Receiver ist eingeschaltet …

Warnanzeige und LCD-Fenster leuchten, und nach 1–2 Sekunden erscheint die Anzeige für den Normabetrieb (Abb. D-1). Falls Segmente der „HF"-Segmentanzeige flackern, bedeutet dies, dass in der Umgebung HF-Interferenzen auftreten. Sollte dies der Fall sein, wählen Sie, wie an späterer Stelle beschrieben, eine andere Frequenz aus. (Sofern die Meter Hold-Funktion aktiviert ist, blinkt, zum Zeichen des niedrigsten empfangenen HF-Pegels, ein HF-Segment.)

Auswahl der E-Band Frequenz-Scanngruppe

Zur Auswahl der Frequenz-Scanngruppen G1 , G2 oder G3 Länder (Beispiele finden Sie auf Seite 52) betätigen Sie bei ausgeschaltetem Gerät den Ein-/Ausschalter, während Sie die Up-Cursortaste anhaltend nieder gedrückt halten. Wählen Sie die gewünschte Frequenz-Scanngruppe – G1, G2 oder G3 – aus, indem Sie die „Mode/Set-Taste" so lange betätigen, bis die gewünschte Gruppe im Display angezeigt wird. Zum Speichern der ausgewählten Frequenz-Scann-Gruppe betätigen Sie bitte erneut den Ein-/Ausschalter, um den Receiver auszuschalten. Danach können Sie den Receiver, wie gewohnt, mittels Ein-/Ausschalter wieder einschalten.

Verwenden der automatischen Scannfunktion zum automatischen Einstellen der Receiver-Betriebsfrequenz

1. Betätigen Sie einmal kurz die Mode/Set-Taste. Danach verschwinden die „HF"- sowie die „NF"-Anzeigen im Display und lediglich die Frequenzanzeige erscheint im LCD-Fenster. (Der Receiver befindet sich im Menümodus.)
   Siehe Abbildung D-2.
2. Verwenden Sie zur Auswahl von Scan 1, Scan 2 oder Scan 3 die Up-Cursortaste. Betätigen Sie einmal kurz die Mode/Set-Taste, um eine dieser drei Scanngruppen auszuwählen. Der niedrigste Frequenzwert der jeweiligen Scanngruppe wird im Display angezeigt.

3. Betätigen Sie zum Einleiten der Scannfunktion die Up- oder Down-Pfeiltaste. Abhängig davon, welche Scanngruppe Sie im Bedienschritt 2 gewählt haben, blinkt die Meldung „SCAN1", „SCAN2" oder „SCAN3" im LCD-Fenster.

   * nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, betätigen Sie die Up-Pfeiltaste, um den Suchlauf mit der niedrigsten Frequenz zu starten oder die Down-Pfeiltaste, um die Frequenzen von der höchsten zur niedrigsten zu durchlaufen.

4. Der Wert der ersten gefundenen, freien Frequenz blinkt im LCD-Fenster. Um die angezeigte Frequenz zu aktivieren, betätigen Sie die Mode/Set-Taste und halten Sie diese nieder gedrückt bis die Meldung „STORED" im LCD-Fenster erscheint. (Falls Sie die Frequenz nicht aktivieren möchten, betätigen Sie bitte einmal kurz die Mode/Set-Taste. Die Meldung „ESCAPE" wird kurzzeitig im LCD-Fenster angezeigt, und der Receiver kehrt in den Menümodus zurück.)

5. Wenn Sie in Bedienschritt 4 die angezeigte Frequenz aktiviert haben, erscheinen die „HF"- und die „NF"-Anzeigen wieder im LCD-Fenster. Dies zeigt an, dass sich der Receiver wieder im Normalbetrieb befindet.

6. Sofern Sie ein Multi-System-Setup verwenden, stellen Sie, nach Abschluss der Frequenzsuche und Aktivierung der Betriebsfrequenz für den ersten Receiver, diese auch am Sendemodul ein (siehe „Einstellen der Sendemodul-Betriebsfrequenz" auf Seite 47). Lassen Sie das Sendemodul eingeschaltet, und starten Sie die automatische Scannfunktion des folgenden Receivers. Stellen Sie als Betriebsfrequenz eines Receiver-Sendemodulpaares stets den gleichen Kanal ein, bevor Sie die automatische Scannfunktion zur Frequenzwahl eines weiteren Receivers starten.

   * Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie zum Speichern (Aktivieren) einer ausgewählten Betriebsfrequenz stets die Mode/Set-Taste des R3100 anhaltend betätigen, bevor Sie das zugehörige Sendemodul einschalten. Andernfalls beginnt der Receiver erneut zu scannen, um einen weiteren offenen/freien Kanal zu finden.

Manuelles Einstellen der Receiver-Betriebsfrequenz

1. Betätigen Sie einmal kurz die Mode/Set-Taste. Danach wird lediglich der Frequenzwert im LCD-Fenster angezeigt. (Der Receiver befindet sich im Menümodus.) Siehe Abbildung D-2.

2. Betätigen Sie nochmals kurz die Mode/Set-Taste. Die Warnanzeige leuchtet, und die Frequenzanzeige blinkt. (Der Receiver befindet sich nun im Editiermodus, Abb. D-3.)

3. Verwenden Sie zum Ändern der Frequenz die Up/Down-Pfeiltasten.

   Durch kurzes Betätigen der Pfeiltasten können Sie die Frequenzwerte in Einzelschritten durchlaufen. Bei anhaltendem Betätigen wird der jeweilige Frequenzbereich schnell durchlaufen. Beim Erreichen der Frequenzwerteober- oder -untergrenze „springt" die Anzeige auf den jeweils anderen Grenzwert um. Wählen Sie eine Frequenz, die sich zur Verwendung am jeweiligen Betriebsort geeignet ist, aus. Vermeiden Sie hierbei Frequenzen, die bereits durch Fernsehkanäle belegt sind. (Siehe die Frequenzliste ab Seite 50)

4. Um die angezeigte Frequenz zu aktivieren, betätigen Sie die Mode/Set-Taste und halten Sie diese nieder gedrückt bis die Meldung „STORED" im LCD-Fenster erscheint. (Falls Sie die Frequenz nicht aktivieren möchten, betätigen Sie bitte einmal kurz die Mode/Set-Taste. Die Meldung „ESCAPE" wird kurzzeitig im LCD-Fenster angezeigt, und der Receiver kehrt in den Menümodus zurück.)

5. Wenn Sie mit der manuellen Einstellung der Betriebsfrequenz fertig sind, betätigen Sie einmal kurz die Abwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „QUIT" im Display erscheint. Betätigen Sie zum Verlassen des Menüs einmal kurz die Mode/Set-Taste. Zum Zeichen, dass sich der Receiver wieder im Normalbetrieb befindet, erscheinen die „HF"- und die „NF"-Anzeigen wieder im LCD-Fenster.

Sendemodul ist eingeschaltet …

Schalten Sie das Sendemodul, durch anhaltendes Betätigen der Ein-/Aus-/Mute-Taste (Abb. E/F) ein. Halten Sie die Taste für ungefähr eine bis zwei Sekunden nieder gedrückt, bis die rote Betriebsspannungsanzeige und das LCD-Fenster leuchten.

Einstellen der Sendemodul-Betriebsfrequenz

1. Betätigen Sie einmal kurz die Set-Taste. Die Meldung „MENU" erscheint oberhalb der Frequenzanzeige. Betätigen Sie nochmals kurz die Set-Taste, so dass die blinkende Meldung „EDIT" rechts neben „MENU" erscheint. Siehe Abbildungen J-3 and J-4.

2. Verwenden Sie zum Wechseln der Sendemodulbetriebsfrequenz eine der beiden Cursortasten (Up/Down). Kurzes Betätigen einer der Cursortasten ermöglicht die schrittweise Auswahl, während anhaltendes Betätigen den gesamten Frequenzbereich schnell durchläuft. Beim Erreichen der Frequenzwerteober- oder -untergrenze „springt" die Anzeige auf die jeweils andere Grenzfrequenz um. Wählen Sie exakt die gleiche Frequenz, die am zugehörigen Receiver angezeigt wird.

3. Um die angezeigte Frequenz zu aktivieren, betätigen Sie die Set-Taste und halten Sie diese nieder gedrückt bis die Meldung „STORED" im LCD-Fenster erscheint. (Falls Sie die Frequenz nicht aktivieren möchten, betätigen Sie bitte einmal kurz die Set-Taste. Die Meldung „ESCAPE" wird kurzzeitig im LCD-Fenster angezeigt, und der Receiver kehrt in den Menümodus zurück.)

4. Wenn Sie mit dem Einstellen der Betriebsfrequenz fertig sind, betätigen Sie einmal kurz die Aufwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „QUIT" im Display erscheint. Betätigen Sie zum Verlassen des Menüs einmal kurz die Set-Taste. Die im Display des Sendemoduls angezeigte Meldung „MENU" erlischt zum Zeichen, dass sich der Receiver wieder im Normalbetrieb befindet.

Wenn das Sendemodul eingeschaltet wird und sich im normalen Betriebsmodus befindet, zeigen die beiden „HF"-Pegelanzeigen des Receivers die Feldstärke des empfangenen HF-Signals an, wobei das unterste Segment geringe Leistung und alle Segmente von unten nach oben maximale Leistung signalisieren. Eine optimale Performance Ihres Systems ist dann gewährleistet, wenn mindestens vier Segmente – vorzugsweise jedoch fünf Segmente und mehr – kontinuierlich angezeigt werden.

Einstellen der Pegel

Die korrekte Einstellung des Sendemodul-Audioeingangspegels, des Receiver-Audioausgangspegels sowie der Mischpult/Verstärker Eingangs- und Ausgangspegel ist in hohem Maße für die Klangqualität des Gesamtsystems verantwortlich.

Einstellen des Sendemodul-Audioeingangspegels ATW-T310 und ATW-T341 Sender

Über das Funktionsmenü können Sie die in vier Stufen unterteilte Audio-Eingangsvorverstärkung (Gain) einstellen. Diese dient zur Anpassung des Audio-Eingangspegels an den internen Arbeitspegel des Sendemoduls, so dass beste Modulation bei geringster Verzerrung gewährleistet ist.

Die hierbei zur Verfügung stehenden Werte sind: +12 dB, +6 dB, 0 dB sowie –6 dB, wobei +6 dB der werkseitig voreingestellt Wert ist. Wählen Sie den höchstmöglichen Wert, bei dem noch keine Übermodulation auftritt. Achten Sie, während Sie das Mikrofon so laut wie möglich besprechen beziehungsweise das angeschlossene Musikinstrument mit größtmöglicher Lautstärke spielen (die Anzeige des Audiopegels am Receiver sollte „0" nicht übersteigen) darauf, dass die „+3/+6"-Marken der Pegelanzeige sowie die Warnanzeige nicht ansprechen.

Die rote Betriebs-LED des Sendemoduls, die während des normalen Betriebs leuchtet, blinkt und erlischt, wenn Pegelspitzen des Audiosignals den Eingang überlasten.

ATW-T371 Sender

Über das Funktionsmenü können Sie die in drei Stufen unterteilte Audio-Eingangsvorverstärkung einstellen. Diese dient zur Anpassung des Audio-Eingangspegels an den internen Arbeitspegel des Sendemoduls, so dass beste Modulation bei geringster Verzerrung gewährleistet ist. Die hierbei zur Verfügung stehenden Werte sind: +12 dB, +6dB und 0dB, wobei +6dB der werkseitig voreingestellte Wert ist. Zusätzlich steht Ihnen ein 6dB

Abschwächer im Innern des Mikrofonkorbes zur Verfügung. Wir empfehlen zunächst die niedrigste Vorverstärkung des Menüs zu wählen und dabei den Abschwächer auf 0 dB zu belassen. Sollte dennoch eine höhere Dämpfung nötig sein, so schalten Sie den Abschwächer auf -6 dB.

Einstellen der HF-Leistung

Für die HF-Leistung des ATW-T310 UniPak Sendemoduls kann die Einstellung „RF HI" (30 mW nominal) oder „RF LOW" (10 mW nominal) mittels Funktionsmenü ausgewählt werden. Werkseitig ist dieser Parameter auf „RF LOW" eingestellt. Während der Hi-Wert normalerweise den maximalen Betriebsradius zur Verfügung stellt, erreichen die Batterien in der Low-Einstellung eine längere Betriebsdauer. Um einer möglichen Beeinträchtigung der Signalqualität durch Interferenz sowie Systemüberlastung vorzubeugen, kann die Low-Einstellung bei Multikanalsystemen oder bei extrem kurzen Abständen zwischen Sendemodul und Receiver ebenfalls von Vorteil sein.

HF-Interferenz

Bedenken Sie bitte, dass Drahtlosanwendungen sich den Frequenzbereich, aufgrund nationaler Bestimmungen, mit anderen Funk-/Fernsehanwendungen teilen. Hiernach „sind Drahtlosmikrofonanwendungen gegen Interferenz, die durch andere, für den gleichen Frequenzbereich lizenzierte Sender hervorgerufen werden, nicht geschützt. Falls durch den Betrieb einer Drahtlosanwendung bei staatlichen oder nicht-staatlichen Betreibern Interferenzen auftreten, muss der Betrieb der betreffenden Drahtlosanwendung umgehend eingestellt werden..."

Falls Sie Hilfe beim Betrieb oder der Auswahl geeigneter Frequenzen benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem lokalen Fachhändler auf. Umfassende Information zu Drahtlosanwendungen finden Sie ebenfalls auf der Audio-Technica Website unter www.audio-technica.com.

GESAMTSYSTEM

UHF-Betriebsfrequenz	
Band F:	840,125 bis 864,875MHz
Band E:	795,500 bis 820,000MHz
Anzahl der Kanäle	F: 198 - E: 197 pro Frequenzband
Frequenzstabilität	±0.005%, Phase Lock Loop Frequenzkontrolle
Modulationsart	FM
Normalabweichung	±10 kHz
Betriebsradius	300' typisch
Betriebstemperaturbereich	5° C bis 45° C
Frequenzgang	70 Hz bis 15 kHz

ATW-R3100 RECEIVER

Empfangssystem	unabhängige Dual-HF-Sektionen, automatisch geschaltete Diversity
Spiegelfrequenz	60 dB nominal, 55 dB minimal
Geräuschspannungsabstand	110 dB bei 35 kHz Deviation (IEC-bewertet), Maximalmodulation 75 kHz
Verzerrung (THD)	©¯1% (10 kHz Abweichung bei 1 kHz)
Empfindlichkeit	24 dBµV (S/N 60 dB bei 5 kHz Abweichung, IEC-bewertet)
Zwischenfrequenz	243,950 MHz, 10,7 MHz
Audioausgänge	
unsymmetrisch:	50 mV (bei 1 kHz, ±5 kHz Deviation, 10kOhm Last)
symmetrisch:	32 mV (bei 1 kHz, ±5 kHz Deviation, 10kOhm Last)
Anschlussnorm	
unsymmetrisch:	6,3 mm TS-Klinkenbuchse (mono)
symmetrisch:	XLRM-Stecker
Netzteil	PS6 230/240V AC 50Hz mit 13,5V, 500 mA Netzadapter (mitgeliefert)
Abmessungen	210,0 mm B x 49,0 mm H x 176,0 mm T
Gewicht	1,1 kg
Mitgeliefertes Zubehör	PS6 230/240V AC 50 Hz 13,5V, 500 mA Netzadapter, zwei flexible UHF-Antennen, Adapter zur Rack-Montage

ATW-T310 UNIPAK™ SENDEMODUL

HF-Ausgangsleistung	High: 30 mW, Low: 10 mW, nominal
Nebenaussendung	gemäß R&TTE Richtlinie
Dynamikumfang	110 dB, A-bewertet
Eingangsanschlüsse	hochohmig, niederohmig, Bias
Farbe der Antennenspitze	
Band F:	Grau
Band E:	Schwarz
Batterien (nicht mitgeliefert)	Zwei 1,5V AA Alkaline
Stromaufnahme	High: 190 mA, Low: 160 mA, typisch
Batterielebensdauer	ca. 6 Std. (High), 8 Std. (Low), abhängig vom Batterietyp und Art der Anwendung
Abmessungen	66,0 mm B x 87,0 mm H x 24,0 mm T
Nettogewicht (ohne Batterien)	80 g

Beim Erreichen des deregulierten Frequenzbereichs von 863.125 - 864.875 MHz sollte die HF-Leistung auf „HF Low" umgeschaltet werden. Für die Verwendung von Hand- oder Bodypack-Sendemodulen schreiben einige Länder der EU möglicherweise die Einstellung „HF Low" vor. Typischerweise sollten Handsendemodule mit „HF Low" und Bodypack-Sendemodule entweder mit „HF High" oder „HF Low" betrieben werden. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an die örtliche Regulierungsbehörde.

HANDSENDEMODULE

HF-Ausgangsleistung		10 mW, nominal
Nebenaussendung		gemäß R&TTE Richtlinie
Dynamikumfang	ATW-T341	≥ 110 dB, A-bewertet
	ATW-T371	≥ 108 dB, A-bewertet
Mikrofonelement	ATW-T341	Dynamisches Element mit Nieren-Richtcharakteristik
	ATW-T371	Kondensatorelement mit Nierencharakteristik
Batterien (nicht mitgeliefert)		Zwei 1,5V AA Alkaline
Stromaufnahme		160 mA, typisch
Batterielebensdauer		ca. 8 Std., abhängig vom Batterietyp und Art der Anwendung
Abmessungen		23,0 mm lang, 48,0 mm Durchmesser
Nettogewicht (ohne Batterien)		280 g
Mitgeliefertes Zubehör		AT8456a Quiet-Flex™ Stativadapter

† Im Bestreben zur Entwicklung von Standards stellt A.T.U.S. professionellen Interessenten die kompletten Details, bezüglich der angewendeten Test- und Meßmethoden, auf Anfrage zur Verfügung.

Änderungen der Technischen Daten sind ohne vorherige Ankündigung möglich.

WIRELESS ESSENTIALS™ MIKROFONE UND KABEL

Alle Wireless Essentials Zubehörteile sind terminiert und somit zur Verwendung mit dem ATW-T310 und anderen UniPak™-Sendemodulen geeignet.

AT829cW	Miniatur-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
MT830cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
MT830cW-TH	„Theater"-Modell des MT830cW – Mikrofon und Kabel in beige.
AT831cW	Miniatur-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
AT851cW	Grenzflächen-Kondensatormikrofon mit Halbnieren-Richtcharakteristik.
AT857AMLcW	19" Schwanenhalsmikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik zur Montage auf 5/8"-27 Gewinden, inklusive Windschutzfilter.
AT889cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon, inklusive Windschutzfilter und Kabel-Clip.
AT892cW	Microset single earmount 2.5mm (omni or cardioid) micro headset.
AT898cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip-Basis, Viper-Clip-Basis, Magnetclip-Basis, drei Einzelmikrofonhaltern, zwei Doppelmikrofonhaltern und zwei Windschutzfiltern.
AT899cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik, inklusive AT899AK Zubehörset.
AT899cW-TH	„Theater"-Modell des AT899cW – Mikrofon und Kabel in beige, inklusive AT899AK-TH Zubehörset.
ATM35cW	Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik zur Instrumentenabnahme, inklusive AT8418 Instrumenten-Montageadapter.
ATM73cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter.
ATM75cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter.
PRO8HEcW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Hyper-Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter und Kabelclip
PRO35xcW	Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik zur Instrumentenabnahme, inklusive AT8418 Instrument-Montageadapter.
AT-GCW	Hi-Z Instrumenten-/Gitarrenkabel mit 6,3 mm Klinkenstecker.
XLRW	Anschlusskabel für UniPak™ Sendemodul mit XLRF-Eingangsbuchse für Lo-Z-Mikrofone mit terminierter XLRM-Ausgangssteckerbuchse.

RECEIVER-ZUBEHÖR

AEW-DA-860F	Aktives Unity-Gain Antennenverteilersystem für den UHF-Empfangsbereich 840-865 MHz mit zwei „1-in, 4-out" HF-Kanälen. Das AEW-DA860F ermöglicht den Betrieb von bis zu vier Diversity-Receivern an einem Antennenpaar. Ein Kaskadenausgang, zum Betreiben weiterer Verteilerverstärker oder eines weiteren fünften Receivers, steht als Richtungskoppler zur Verfügung. Die Spannungsversorgung wird durch geschliffen. Antennenabschaltung. Receiver-Chassis aus Metall mit verstärkten Montagewinkeln zur Rack-Montage. Absteckbare IEC-Netzkabel, IEC-Patchkabel, zehn HF-Kabel, Antennenkabel zur frontseitigen Befestigung und Anschlüsse, vier Netzkabel zur Spannungsversorgung von bis zu vier Serie 3000 Receiver im Lieferumfang. Montage in 1 HE im 19"-Rack-System. Zur Verwendung mit ATW-R3100F-Frequenzband Receivern.
AEW-DA800E	entspricht dem AEW-DA860F, jedoch für den UHF-Bereich zwischen 795-820 MHz. Zur Verwendung mit ATW-R3100E-Frequenzband-Receivern.
AT8630	Montageplatte zur Rack-Montage zweier ATW-R3100 Receiver nebeneinander in 1 HE im 19"-Rack-System.
ATW-A20	Ein Paar UHF-Ground-Plane-Antennen zur Montage auf Mikrofonstativen, usw. mit 5/8"-27 Gewindeaufnahme zur
ATW-R3100D	Verwendung mit Frequenzband D-Receivern. Geeignet zum Anschluss von HF-Kabeln mit BNC-Steckern (nicht im Lieferumfang), siehe HF-Kabel.
ATW-A49	Ein Paar gerichteter UHF-Breitband-„Paddel" Schaufel"-Antennen (LPDA-Typ = Log Periodic Dipole Array) zur gezielten Signalaufnahme von UHF-Drahtlossystemen im Frequenzbereich von 440 bis 900 MHz. Jede Antennenschaufel ist auf 50 Ohm Impedanz abgestimmt und besitzt einen integrierten, hochwertigen und verlustarmen BNC-Anschluss, 6 dB Gain. Geeignet für permanente oder zeitweise Installation auf 5/8"-27 Gewinden.
ATW-RA1	Antennen-Rack-Montagesatz, der die Antenneneingängen an der Receiver-Vorderseite zur Verfügung stellt und so das Setup vereinfacht, speziell dann, wenn der Receiver in einem Metall-Rack-System eingebaut ist, inklusive einem Paar flexibler Antennen. HINWEIS: Bei Montage zweier Receiver nebeneinander im 19"-Rack-System werden zwei Adaptersätze benötigt.
HF-Kabel	verlustarme HF-Anschlusskabel, 50 Ohm Impedanz, beidseitige terminiert mit BNC-Anschlüssen: AC12 4 m langes RG58 Kabel AC25 8 m langes RG8 Kabel AC50 16 m langes RG8 Kabel AC100 32 m langes RG8 Kabel

SENDEMODUL-ZUBEHÖR

AT8114	Schaumstoff-Windschutzfilter für Handmikrofon-Sendemodule.
AT8141	Wasser abweisendes Etui für UniPak Sendemodule.
AT8390	in unterschiedlichen Längen lieferbares, abgeschirmtes Audiokabel mit 6,3 mm Klinkenanschlüssen. (ebenfalls lieferbar als AT8316 mit einem geraden und einem in 90° abgewinkelten Klinkenstecker.)
AT8456a	Quiet-Flex™ Stativadapter für Handmikrofon-Sendemodule zur Montage auf 5/8"-27 Gewinden.

Betriebsfrequenzen für UHF-Drahtloskomponenten der ATW-3000 Serie

Fernsehkanal	Frequenzband E: 795,500 – 820,000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

Fernsehkanal	Frequenzband F: 840,125 – 864,875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

Frequenz-Scanngruppen für F- und E-Frequenzbänder der Serie 3000

F-Frequenzband

Scann 1			Scann 2			Scann 3		
Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
De-reg	863.875		De-reg	863.750		69	861.500	
De-reg	864.125		De-reg	864.000		69	861.750	9
De-reg	864.625		De-reg	864.500		De-reg	863.750	
De-reg	864.875	4	De-reg	864.750	4	De-reg	863.625	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Anzahl der Drahtlosfrequenzen eines Fernsehkanals.

Informationen zur Lizenzierung in Großbritannien erhalten Sie von: JFMG Ltd, 33-34 Alfred Place, London, WC1E 7DP, Tel: 0207 299 8660; Fax: 0207 299 8661; E-Mail: info@jfmg.co.uk; Web: www.jfmg.co.uk

Informationen für andere Länder innerhalb der EU/Europas erhalten Sie von Ihrem ortsansässigen Händler oder der jeweiligen Genehmigungsbehörde.

E-Frequenzband **G1**

Scann 1			Scann 2			Scann 3		
Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Anzahl der Drahtlosfrequenzen eines Fernsehkanals.

Frequenz-Scanngruppen für E-Frequenzbänder der Serie 3000

E-Frequenzband **G2 (Frankreich)**

Scann 1			Scann 2			Scann 3		
Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Anzahl der Drahtlosfrequenzen eines Fernsehkanals

E-Frequenzband **G3 (nordische Länder)**

Scann 1			Scann 2			Scann 3		
Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*	Fernsehkanal	Frequenz – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Anzahl der Drahtlosfrequenzen eines Fernsehkanals

Hinweis: Die „20 mW HF-Leistungsbeschränkung" Norwegens macht es erforderlich, dass dieses Gerät mit der Einstellung „HF Low" betrieben wird.

Informationen bezüglich lizenzierter Frequenzen erhalten Sie von Ihrem ortsansässigen Händler oder der jeweiligen Genehmigungsbehörde.

Zehn Tipps zur Erzielung bestmöglicher Ergebnisse

1. Verwenden Sie ausschließlich frische, unverbrauchte Alkaline-Batterien. Vermeiden Sie die Verwendung von Karbon-Zink-Batterien für allgemeine Anwendungszwecke.
2. Stellen Sie den Receiver stets so auf, dass sich zwischen ihm und dem Sender möglichst keine Hindernisse befinden. Die direkte „Sichtlinie" liefert grundsätzlich das beste Ergebnis.
3. Sendemodul und Receiver sollten räumlich nur so weit voneinander entfernt aufgestellt (betrieben) werden, wie unbedingt nötig – jedoch unter Wahrung eines Mindestabstands von 1 Meter.
4. Vermeiden Sie die Receiver-Antennen an verdeckten sowie durch Metallflächen abgeschirmten Orten aufzustellen. Platzieren Sie die Antennen des Receivers sowie des Sendemoduls stets so, dass gegenseitiger „Sichtkontakt" besteht. Verwenden Sie erforderlichenfalls vom Receiver entfernt aufgestellte Antennen.
5. Betreiben Sie den Receiver nicht in unmittelbarer Nähe von Computern oder anderen Geräten, die ein HF-Signal generieren.
6. Receiver und Sendemodul müssen auf einer gemeinsamen Betriebsfrequenz (Kanal) betrieben werden.
7. Ein Receiver kann niemals gleichzeitig das Signal zweier Sendemodule empfangen.
8. Verdecken Sie nicht die Antenne des Handmikrofon-Sendemoduls (am unteren Ende des Mikrofonschafts) oder die des Body-Pack-Sendemoduls mit den Händen.
9. In folgenden Fällen sollten Sie die Betriebsfrequenz wechseln: 1) beim Auftreten starker Interferenzen, 2) bei eingeschränkter Audioqualität aufgrund eines schwachen HF-Signals oder 3) um im Multi-Systembetrieb eine Interferenzfreie Frequenz auszuwählen.
10. Schalten Sie das Sendemodul aus, wenn Sie es nicht benötigen. Entnehmen Sie die Batterien, falls Sie den Sender über einen längeren Zeitraum nicht benötigen.

Notieren Sie nachfolgend bitte die Seriennummern Ihres Systems, so dass Sie diese jederzeit schnell zur Hand haben:

Receiver ATW-R3100___ S/N _____
Die Seriennummer befindet sich auf dem an der Rückseite des Receivers angebrachten Label.

Sendemodul ATW-T310___ S/N _____
Die Seriennummer befindet sich auf dem an der Rückseite des Sendemoduls angebrachten Label.

ATW-T341___ S/N _____
Die Seriennummer befindet sich auf dem in einer Vertiefung des Sendemodul-Batteriefachs angebrachten Label.

ATW-T371___ S/N _____
Die Seriennummer befindet sich auf dem in einer Vertiefung des Sendemodul-Batteriefachs angebrachten Label.

Hilfe bei Fehlfunktionen

Der Receiver ist nicht eingeschaltet (LCD-Fenster leuchtet nicht).

- Der Ein-/Ausschalter wurde nicht betätigt.
- Das kurze Netzteilkabel des mitgelieferten In-line-Netzteils ist nicht mit dem Anschluss auf der Rückseite des Receivers verbunden. (Verwenden Sie zum Herstellen einer sicheren Verbindung bitte den Kabelhaken.)
- Das In-line-Netzteil ist nicht mit einer Wandsteckdose verbunden.
- Die verwendete Wandsteckdose liefert keine Spannung.

Der Receiver ist eingeschaltet (LCD-Fenster leuchtet)
• Kein Audiosignal • Warnanzeige ist AUS:

✓ Die Meldungen „HF", „NF" und „BATT" werden im LCD-Fenster nicht angezeigt …

- Der Receiver befindet sich im Menümodus.

✓ Die „HF"- und „NF"-Pegelinstrumente zeigen beide gute Signalqualität an.

- Der NF-Pegelregler auf der Rückseite des Receivers ist nicht aufgedreht (im Uhrzeigersinn rechts). Hinweis: Falls das „NF"-Pegelinstrument des Receivers gute Signalqualität anzeigt, während das Sendemodul mit einem Audioeingangssignal belegt ist und der NF-Pegelregler aufgedreht ist, dann liegt wahrscheinlich ein Problem mit dem Anschluss am Mischpult (Verstärker, usw.) oder dessen Einstellungen vor.

✓Lediglich das „HF"-Pegelinstrument zeigt eine gute Signalqualität an; kein"NF"-Signal.

- Das Mikrofon erhält kein akustisches Eingangssignal.v
- Nur beim ATW-T310 Bodypack: der falsche Eingang („INST" oder „MIC") wurde gewählt.

Der Receiver ist eingeschaltet (LCD-Fenster leuchtet)
• Kein Audiosignal • Warnanzeige ist AN:

✓ Die Meldungen „HF", „NF" und „BATT" werden im LCD-Fenster nicht angezeigt, und das LCD-Fenster blinkt …

- Der Receiver befindet sich im Editiermodus.

✓ Die „HF"- und „NF"-Pegelinstrumente zeigen beide gute Signalqualität an.

- **Der Audiopegel des Sendemoduls ist zu hoch** („+3"/„+6" am Receiver).
- Die Batterien könnten verbraucht sein. (Überprüfen Sie die „BATT"-Ladezustandsanzeige.)

✓Lediglich das „HF"-Pegelinstrument zeigt eine gute Signalqualität an; kein"NF"-Signal.

- Möglicherweise ist das Sendemodul stumm geschaltet. (Hinweis: Nach dem Aktivieren/Deaktivieren der Stummschaltung dauert es einige Sekunden, bis die Warnanzeige den tatsächlich aktuellen Status signalisiert.)

✓ Weder „HF"- noch „NF"-Pegelinstrument zeigen ein Signal an.

- Es sind keine Antennen am Receiver angeschlossen.
- Das Sendemodul ist ausgeschaltet
- Die Batterien des Sendemoduls sind verbraucht oder nicht im Modul.
- Das Sendemodul ist auf eine andere Betriebsfrequenz eingestellt.
- Das Sendemodul und der Receiver arbeiten nicht im selben Frequenzband.

Der Receiver ist eingeschaltet (LCD-Fenster leuchtet)
• Verzerrter Klang o Warnanzeige ist AN:

✓Das „HF"- oder „NF"-Pegelinstrument zeigt keine gute Signalqualität an.

- Der Audiopegel des Sendemoduls ist zu hoch („+3"/„+6" am Receiver).
- Der Pegel des empfangenen HF-Signals ist zu niedrig (nur ein oder zwei Segmente leuchten).
- Die Batterien könnten verbraucht sein. Überprüfen Sie die „BATT"-Ladezustandsanzeige. (Der Klang kann, muss aber nicht verzerrt sein.)

Kurzzeitige Dropouts oder verrauschtes Audiosignal, wenn das Sendemodul auf der Bühne „in Bewegung" ist.

- Es besteht keine direkte Sichtverbindung zwischen den Antennen des Sendemoduls und des Receivers (oder sie sind zu weit auseinander platziert). Verändern Sie die Betriebsorte der Komponenten, so dass diese Sichtverbindung haben/näher beieinander platziert sind. Verwenden Sie gegebenenfalls Zusatzantennen, die näher am Betriebsort des Sendemoduls platziert sind.
- Größere Metallflächen, andere Drahtloseinheiten, die zu nah und/oder auf inkompatiblen Frequenzen betrieben werden, Computer oder Beleuchtungs-Equipment schirmen das Signal ab oder verursachen Interferenzen.
- Die Rauschunterdrückung (Squelch) wurde höher eingestellt, als erforderlich. (Es wird empfohlen die Minimaleinstellung/Werkseinstellung, 15 dB, als Squelch-Wert zu verwenden.)

  Tipp: Verwenden Sie zum Aufspüren, Lösen oder noch besser, Vermeiden von mit HF-Problemen behafteten Aufstellungsorten die Meter Hold-Funktion.

Das empfangen Signal, bei eingeschaltetem Sendemodul, ist verrauscht oder weißt Störgeräusche auf.

- Die Batterien könnten verbraucht sein. Überprüfen Sie die „BATT"-Ladezustandsanzeige sowie den „HF"-Pegel am Anzeigeinstrument.
- Auf der verwendeten Frequenz finden auch lokale Fernsehübertragungen statt.
- HF generierende Quellen, wie Computer, Beleuchtungs-Equipment, usw. werden in der Nähe betrieben und verursachen Interferenzen.
- Zwei Sendemodule arbeiten auf der gleichen Betriebsfrequenz. Schalten Sie einen der beiden aus oder wählen Sie einen anderen Kanal.
- In einer Multi-System-Konfiguration wurden zwei (oder mehrere) inkompatible Frequenzen ausgewählt.

Das Wiederherstellen der Werkseinstellungen ist meist sehr hilfreich beim Beseitigen von Fehlfunktionen.

Falsche oder inkompatible Einstellungen des Receivers und/oder Sendemoduls können bewirken, dass die Funktion eines Drahtlossystems schlecht oder sogar „nicht möglich" erscheint. Um die Möglichkeit auszuschließen, dass inkorrekte Funktionseinstellungen Probleme verursachen, stellen Sie bei beiden Komponenten – Sendemodul und Receiver – die jeweiligen Werkseinstellungen wieder her.

RECEIVER – Gehen Sie zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen aller Receiver-Funktionen bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Receiver zuerst AUS.
2. Halten Sie die Mode/Set-Taste nieder gedrückt, während Sie den Receiver mittels Netzschalter wieder einschalten. Im LCD-Fenster erscheint kurzzeitig die Meldung „RESET", gefolgt von „WAIT" (lassen Sie die Mode/Set-Taste los). Der Receiver befindet sich im Normalbetrieb, wobei alle Funktionswerte auf deren Werkseinstellungen zurückgesetzt wurden.

(3.) (Sollte eine Verwendung der voreingestellten Betriebsfrequenz am derzeitigen Betriebsort nicht möglich sein, stellen Sie den Receiver und das Sendemodul auf einen gemeinsamen, störungsfrei verfügbaren Kanal ein.)

SENDEMODUL– Gehen Sie zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen aller Sendemodulfunktionen bitte wie folgt vor:

1. Betätigen Sie zum Aufruf des Menümodus einmal kurz die Set-Taste.
2. Betätigen Sie zweimal kurz die Aufwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „PRESET" im LCD-Fenster angezeigt wird.
3. Betätigen Sie einmal kurz die Set-Taste. Die Meldung „LOAD" erscheint im Display.
4. Betätigen Sie anhaltend die Set-Taste, bis die Meldung „DEF" auf dem Display angezeigt wird.
5. Betätigen Sie anhaltend die Set-Taste, bis die Meldung „LOADED" kurzzeitig auf dem Display angezeigt wird. Danach erscheint wieder die Meldung „PRESET".
6. Betätigen Sie einmal kurz die Abwärts-Cursortaste, so dass die Meldung „QUIT" im Display erscheint.
7. Betätigen Sie zum Verlassen des Menümodus einmal kurz die Set-Taste. Das Sendemodul befindet sich nun mit wieder hergestellten Werkseinstellungen im Normalbetrieb.

(8.) (Sollte eine Verwendung der voreingestellten Betriebsfrequenz am derzeitigen Betriebsort nicht möglich sein, stellen Sie den Receiver und das Sendemodul auf einen gemeinsamen, störungsfrei verfügbaren Kanal ein.)

Status der Warnanzeige

Die rote Warnanzeige am Receiver signalisiert eine Reihe unterschiedlicher Betriebszustände.

Betriebszustände des Sendemoduls:

✓ **Kein HF-Signal Wenn vom Sendemodul kein HF-Signal empfangen wird.**
✓ **Schwaches HF-Signal** Wenn im „HF"-Anzeigeinstrument des Receivers lediglich eine Signalstärke von ein bis zwei Segmenten angezeigt wird.
✓ **Sendemodul stumm geschaltet** Wenn die Stummschaltung des Sendemoduls aktiviert wurde.
✓ **Audiosignal des Sendemoduls zu hoch** Wenn der Audiomodulationpegel des Sendemoduls nah an der Übersteuerungsgrenze ist (NF +3/+6 dB).
✓ **Verbrauchte Batterien** Wenn nur noch ein Segment der Batterie-Ladezustandsanzeige leuchtet.

Betriebszustände des Receivers

✓ **Editiermodus** Wenn sich der Receiver im Funktionseditiermodus befindet.

* Diese Funktionen verwenden digitale Daten, die vom Sendemodul übermittelt werden. Es kann daher einige Sekunden dauern, bis die Anzeige der neusten Stummschaltung- und Batterie-Statusinformationen im LCD-Fenster des Receivers erneuert werden. Dies ist sowohl bei der Warn- als auch bei der „BATT"-Anzeige normal und keine Fehlfunktion.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Audio-Technica arbeitet ständig an der Weiterentwickelung seiner Produkte. Audio-Technica behält sich das Recht vor, jegliche in diesem Dokument beschriebenen Produkte ohne vorherige Ankündigung zu verändern und zu verbessern.

Audio-Technica ist unter keinen Umständen verantwortlich für Datenverluste oder Verluste an Einkünften jeglicher Art sowie für besondere, zufällige, beiläufig entstandene oder mittelbare Schäden jeglicher Art, unabhängig davon, wie diese entstanden sind.

Der Inhalt dieses Dokuments wird ohne Mängelgewähr zur Verfügung gestellt. Sofern nicht durch maßgebliche Gesetze zwingend vorgeschrieben, wird für die Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder den Inhalt dieses Dokuments keine Garantie jedweder Art übernommen, weder ausdrücklich noch stillschweigend, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie für Markgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Audio-Technica behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten oder es zurückzuziehen.

Die Verfügbarkeit bestimmter Produkte kann in einzelnen Ländern variieren. Wenden Sie sich diesbezüglich an den für Ihre Region zuständigen Vertriebshändler von Audio-Technica. In einigen Ländern können Beschränkungen für die Verwendung dieser Geräte bestehen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an die zuständige lokale Behörde für Funkfrequenzen.

D
E

Gewährleistung / Garantie

Auf Audio-Technica Mikrofone und Zubehör, die in Großbritannien sowie der EU / Europa gekauft wurden, gewährt Audio-Technica Ltd. eine zweijährige Gewährleistung/Garantie ab Kaufdatum, für deren einwandfreie Funktion und Verarbeitung. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, wird dieser umgehend kostenlos behoben oder Sie erhalten, ausschließlich nach Ermessen und Entscheidung von Audio-Technica Ltd., ein neues gleich- oder höherwertiges Produkt als Ersatz.

Eine Rücksendung des Produktes ist ohne Ausnahme erst nach Vergabe einer Rücksendungs-Autorisierungsnummer durch Audio-Technica Ltd. möglich. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Versandschäden sowie Mängel, die aufgrund von normaler Abnutzung, unsachgemäßem Gebrauch oder durch die Nichtbeachtung der jeweiligen Bedienungsanleitung entstanden sind. Ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel, die Folge eines nicht autorisierten Fremdeingriffs oder von Modifikation sind.

Um eine Autorisierungsnummer sowie weitere Informationen zur Rücksendung zu erhalten, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Abteilung: Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Outside the U.K, please contact your local dealer for warranty details.

Besuchen Sie unsere Webseite!

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Sistemas inalámbricos UHF profesionales Serie 3000

ATW-3110a Sistema transmisor UniPak™

ATW-3141a Sistema de micrófono dinámico de mano

ATW-3171a Sistema transmisor con micrófono de mano condensador

CE ***0891*** ⓘ

ES

audio-technica
always listening

Sistemas inalámbricos UHF profesionales

Instalación y Manejo

Este dispositivo cumple con la Directiva Europea R & TT.
El funcionamiento está supeditado a la condición de que este dispositivo no provoca interferencias dañinas.

¡PRECAUCIÓN! Puede producirse una descarga eléctrica como consecuencia de la extracción de la carcasa del receptor. Para el servicio de mantenimiento remítase al personal técnico cualificado. No intente reparar los componentes internos. No exponga el dispositivo a la lluvia ni a la humedad.
Los circuitos internos del receptor y el transmisor se han ajustado con precisión para un rendimiento óptimo y el cumplimiento con las normativas federales. No intente abrir el receptor o el transmisor. En caso de que lo haga, se anulará la garantía y podrá provocar un funcionamiento incorrecto.

Aviso para personas *con marcapasos o dispositivos DAI implantados:*

Cualquier fuente de energía de RF (radiofrecuencia) puede interferir en el funcionamiento normal del dispositivo implantado. Todos los micrófonos inalámbricos poseen transmisores de baja potencia (inferior a 0,035 vatios T310 / 0.01 vatios T314 - T371), por lo que es poco probable que provoquen dificultades, sobre todo si se hallan al menos a unos cuantos centímetros de distancia. No obstante, puesto que un transmisor de micrófono tipo petaca se coloca por lo general apoyado al cuerpo, sugerimos sujetarlo al cinturón en lugar de colocarlo en el bolsillo de una camisa, donde puede que se halle pegado al dispositivo médico. Tenga en cuenta también que *que cualquier trastorno se interrumpirá cuando se apague la fuente de transmisión de RF.* Póngase en contacto con su médico o el proveedor del dispositivo médico si tiene cualquier duda o experimenta algún problema con el uso de este o cualquier otro equipo de RF.

¡PRECAUCIÓN! No exponga las baterias a un exceso de calor, como la luz directa del sol o fuegos.

Introducción

Gracias por escoger un sistema inalámbrico profesional Audio-Technica. Se acaba de sumar los miles de clientes satisfechos que han escogido nuestros productos por su calidad, rendimiento y fiabilidad. Este sistema de micrófono inalámbrico Audio-Technica es el resultado satisfactorio de años de experiencia en diseño y fabricación.

- **Banda F** 840.125 - 864.875 (Canales de TV 67 - 69)
- **Banda E** 795.500 - 820.000 (Canales de TV 61 -64)

Para mayor simplicidad, los números de los modelos utilizados en el manual se referirán sólo al número del modelo básico sin hacer referencia a indicaciones de banda.

Cada sistema inalámbrico incluye un receptor y un transmisor tipo petaca o de mano. Los componentes individuales también están disponibles por separado.

Todos los componentes Serie 3000 presentan controles de pulsación suave para un fácil y rápido acceso a una gama formidable de funciones. Cada unidad posee una pantalla LCD informativa que facilita prácticas indicaciones visuales de los ajustes y el funcionamiento de la unidad.

El receptor ATW-R3100 está equipado con búsqueda automática de frecuencias para una fácil instalación. Asimismo, ofrece una auténtica recepción con diversidad. Con sus dos antenas se alimentan dos secciones de RF completamente independientes en la misma frecuencia. El circuito lógico automático compara y selecciona constantemente la mejor señal recibida, proporcionando una mejor calidad del sonido y reduciendo la posibilidad de interferencias y pérdidas de señal. Los controles de pulsación suave ofrecen un acceso práctico a una variedad de funciones, mientras que la pantalla LCD informativa proporciona una supervisión constante del funcionamiento del sistema, incluidas las indicaciones del estado de la batería del transmisor. El receptor es de ancho medio para un montaje en bastidor 1U de 48,2 cm (19"). Los adaptadores para el montaje en bastidor vienen incluidos. Se pueden montar dos receptores uno al lado del otro utilizando un kit de unión de placas opcional AT8630.

El versátil transmisor tipo petaca ATW-T310 UniPak™ posee entradas de baja y alta impedancia además de una conexión de polarización para su utilización con micrófonos condensadores electrostáticos y dinámicos, así como captadores de alta impedancia. Además de sus funciones programables, el transmisor ofrece una cubierta deslizante de tres posiciones que limita el acceso, si se desea, sólo al botón de encendido/silencio (Power/Mute) o a ningún control, como convenga a la aplicación y al usuario.

El micrófono/transmisor dinámico de mano ATW-T341 ofrece el mismo elemento utilizado en el micrófono de mano dinámico Artist Elite® E4100 creado para emplazamientos destinados a ofrecer un sonido profesional en directo.

El micrófono/transmisor de mano condensador ATW-T371 utiliza los mismo elementos que el micrófono de condensador cardioide vocal Artist Series® ATM710.

Los transmisores de la Serie 3000 utilizan dos pilas AA de 1,5 V para un funcionamiento económico y una amplia disponibilidad. El receptor u ambos transmisores cuentan con indicadores de la situación del nivel de batería con avisos de batería baja.

El avanzado sistema silenciador de tonos Digital Tone Lock™ del receptor ATW-R3100 se abre sólo cuando se detecta un transmisor Serie 3000, reduciendo la posibilidad de interferencias. Como consecuencia, los transmisores y receptores Serie 3000 deben utilizarse juntos y no deberán emplearse con componentes de otros sistemas inalámbricos Audio-Technica ni con los de otros fabricantes.

Tenga en cuenta que en aplicaciones de sistemas múltiples debe existir una combinación de transmisor-receptor establecida en una frecuencia separada para cada dispositivo de entrada deseado (sólo se admite un transmisor para cada receptor).

Puesto que las frecuencias inalámbricas se hallan dentro de bandas de frecuencia de televisión UHF, sólo se podrán utilizar ciertas frecuencias operativas en determinadas áreas geográficas. Las frecuencias operativas del sistema se encuentran en la página 68.

Instalación del receptor

Ubicación

Para un funcionamiento óptimo, el receptor debe estar al menos a 1 m del suelo y a 1 m de una pared o superficie de metal para reducir los posibles reflejos. El transmisor debe estar al menos a 1 m del receptor, como se muestra en la Figura A. Mantenga las antenas alejadas de fuentes de ruido como equipos digitales, motores, automóviles y luces de neón, así como de objetos de metal grandes.

Conexiones de salida

Existen dos salidas de audio en el panel posterior: balanceada (32 mV) y desbalanceada (50 mV). Utilice cable apantallado para la conexión entre el receptor y el mezclador. Si la entrada del mezclador es una toma de 1/4", conecte un cable desde la salida de audio desbalanceada de 1/4" de la parte posterior del receptor al mezclador. Si la entrada del mezclador es una entrada tipo XLR, conecte un cable desde la salida de audio balanceada tipo XLR de la parte posterior del panel al mezclador. Las dos salidas de audio aisladas permiten alimentar de forma simultánea tanto la entrada desbalanceada como la balanceada. Por ejemplo, un amplificador de guitarra y un mezclador pueden estar accionados por el receptor.

Antenas

Inserte el par de antenas UHF incluido a las tomas de antena. Las antenas normalmente se colocan en forma de "V" (ambas a 45º de la línea vertical) para una recepción óptima.

Las antenas se pueden colocar a una distancia del receptor. Sin embargo, debido a la pérdida de señal en cables de frecuencias UHF, utilice los cables de RF de menor pérdida para cualquier circuito de cable superior a 7 m. El tipo RG8 es una buena elección. Utilice sólo cable con apantallado de cobre, no el cable del tipo CATV con apantallado de aluminio laminado. Audio-Technica ofrece cables de RF de calidad en cuatro longitudes, así como antenas remotas (véase la sección Accesorios opcionales del sistema de la página 67).

Conexiones de alimentación

Conecte el adaptador de CA PS6 de 13,5 V, 500 mA incluido a la entrada de alimentación de CC de la parte posterior del receptor. Pase el cable pequeño del enchufe de CC por el sujetacables que hay encima de la toma para impedir que se desconecte el enchufe debido a un tirón del cable por accidente. A continuación, enchufe el cable más largo desde el adaptador en línea a una toma de corriente de CA de 230 voltios y 50 Hz. El funcionamiento del receptor está controlado por el interruptor principal del panel frontal.

(Nota: Las unidades suministradas a países con red eléctrica de 120 V deben incluir un adaptador de CA en línea apropiado para dicho país).

Consulte las páginas 2-3 para ver las ilustraciones.

Controles y funciones del panel frontal (Fig. B)

1. INTERRUPTOR PRINCIPAL (POWER): Si pulsa el interruptor principal (de encendido) se encenderán las pantallas del receptor.

2. INDICADOR DE ALERTA: El indicador de alerta se enciende:
   (a) Cuando el receptor se encuentra en el modo Editar función (Function Edit);
   (b) Cuando no se recibe ninguna señal del transmisor;
   (c) Cuando sólo están encendidas una o dos barras de potencia de señal de RF,
   (d) Cuando el transmisor está en modo silencio (Mute);
   (e) Cuando el nivel de modulación de audio del transmisor está cerca del punto de corte (barras de AF +3/+6),
   (f) Cuando sólo está encendida una barra del nivel de batería (el nivel de batería del transmisor es bajo).

3. PANTALLA LCD: La pantalla de cristal líquido indica el ajuste de controles y las lecturas operativas. Consulte la Figura D de la página 2 para ver ejemplos.

4. INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO DEL SINTONIZADOR: Indica qué sintonizador (A o B) tiene la mejor opción y está operativo. El indicador "B" también se enciende como confirmación de la pulsación del botón Mode/Set (modo/ajuste).

5. BOTONES UP/DOWN (ARRIBA/ABAJO): Pulse los botones de flecha arriba y abajo junto con el botón de modo/ajuste (Mode/Set) para avanzar en los menús, seleccionar una frecuencia operativa y editar opciones de las funciones del receptor.

6. BOTÓN MODE/SET (MODO/AJUSTE): Se deben utilizar junto con los botones de flecha arriba y abajo para avanzar en los menú, seleccionar una frecuencia operativa, iniciar la búsqueda automática y seleccionar opciones de las funciones del receptor.

7. ADAPTADORES DE MONTAJE: Para montar el receptor en un bastidor estándar de 19". Ajuste los adaptadores al receptor con los tornillos facilitados y extraiga los cuatro pies del receptor. (Utilice el kit de unión de placas opcional AT8630 para montar dos receptores ATW-R3100 uno al lado del otro).

Controles y funciones del panel posterior (Fig. C)

8. TOMA DE ENTRADA DE ANTENA: Conector tipo BNC de antena para el sintonizador "B". Conecte la antena directamente o prolónguela con un cable de antena de baja pérdida. Consulte la sección "Antenas" de la página 59 para más detalle.

9. TOMA DE ENTRADA DE ANTENA: Input for Tuner "A." Conecte la antena directamente o prolónguela con un cable de antena de baja pérdida.

10. CONTROL DE NIVEL DE AF: Ajusta el nivel de salida de audio de las dos tomas de salida de AF. El nivel máximo de salida es al máximo en rotación a la derecha.

11. CONMUTADOR DE TIERRA FLOTANTE: Desconecta de tierra la terminal de tierra de la toma de salida balanceada (12). Normalmente, el interruptor debe estar a la izquierda (conectado a tierra). Si se producen interferencias provocadas por un bucle del grupo, deslice el interruptor a la derecha (conectado a tierra flotante).

12. TOMA DE SALIDA DE AUDIO BALANCEADA: Conector tipo XLRM. Se puede utilizar un cable apantallado estándar de dos conductores para conectar la salida del receptor a una entrada de nivel de micrófono balanceada en un mezclador o amplificador integrado.

13. TOMA DE SALIDA DE AUDIO DESBALANCEADA: Toma de teléfono de 1/4". Puede conectarse a una entrada de nivel auxiliar desbalanceada de un mezclador, amplificador de guitarra o grabadora de cintas.

14. TOMA DE ENTRADA DE ALIMENTACIÓN: Conecte el enchufe de CC del adaptador de CA en línea facilitado.

15. SUJETACABLES: Pase el cable pequeño de CC por alrededor del sujetacables para impedir que se tire del enchufe de CC por accidente.

Encendido/apagado

Para encender el receptor, pulse el interruptor principal. Aparecerán la luz de Alerta y la pantalla LCD (aproximadamente en 1-2 segundos) La frecuencia operativa aparecerá en la pantalla tras la secuencia de puesta en marcha. Para apagar el receptor, vuelva a pulsar el interruptor principal.

Pantalla LCD

La pantalla LCD (de cristal líquido) presenta una gran cantidad de información de configuración y funcionamiento de forma clara y práctica. (Consulte la Figura D para ver ejemplos).

Botones de flecha arriba y abajo

Junto con el botón de modo/ajuste (Mode/Set), los botones de flecha arriba y abajo permiten moverse por el menú de las funciones y seleccionar parámetros dentro de cada función.

Botón Mode/Set (Modo/ajuste)

El botón de modo/ajuste cambia el receptor del funcionamiento normal al modo Menú y, junto con los botones de flecha arriba y abajo, permite seleccionar diferentes funciones y cambiar sus valores guardados en el modo Edit (Editar).

How to Make Setting Changes

1. En el modo de funcionamiento normal, pulse el botón Mode/Set ***una*** vez para entrar en el modo Function Menu (Menú de funciones). (En la pantalla LCD sólo permanecerá la frecuencia, interrumpiéndose la salida de audio del receptor).

2. Utilice los botones de flecha arriba y abajo para ir a la función deseada. El valor de la pantalla LCD es el parámetro actual de esta función.

3. Vuelva a pulsar el botón Mode/Set para abrir la lista de opciones disponibles de esta función. El valor parpadeará, indicando que puede cambiarse (modo Edit).

4. Utilice los botones de flecha para moverse por las opciones disponibles, deteniéndose en la nueva opción deseada.

5. (a) Para aceptar y entrar en la nueva opción, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Mode/Set hasta que aparezca la palabra *"STORED" (ALMACENADO)* en la pantalla LCD. Esto cambiará el valor y enviará la función de los botones al nivel del Menú (paso 2) (La luz del sintonizador "B" se encenderá mientras no esté pulsado el botón Mode/Set para confirmar esta acción).

   (b) Para salir del modo Edit sin seleccionar ninguna otra opción, sólo pulse el botón Mode/Set ***una vez***. Aparecerá la palabra *"ESCAPE"* en la pantalla y la función de los botones volverá al nivel del Menú (paso 2) sin realizar ningún cambio.

6. Repita este proceso de selección para cambiar cualquier otra función que desee. Si termina sin ningún cambio, utilice los botones de flecha para ir a *"QUIT" (SALIR).* Pulse el botón Mode/Set una vez para salir del menú y volver al funcionamiento normal del receptor. (*"RF"* y *"AF"* olverán aparecer en la pantalla, indicando que ha vuelto al funcionamiento normal del receptor con la salida de audio del receptor activada de nuevo).

Selección de frecuencia de la banda E

Para seleccionar el grupo de frecuencias G1 Alemania, G2 Francia o G3 Nórdicos (ejemplos en las página 70). Con el equipo apagado, pulse y mantenga pulsada la tecla de flecha mientras lo enciende. Seleccione la banda de frecuencia necesaria G1, G2 o G3 pulsando la tecla "Set" (Fijar) hasta que aparezca en la pantalla el grupo deseado. Para almacenar el grupo de frecuencias seleccionado, pulse el interruptor principal para apagar el receptor y, a continuación, pulse el interruptor principal para encenderlo.

Cuando el receptor se encuentra en el modo Menú o Edit, la salida de audio está silenciada. Una vez se finalicen las operaciones de ajuste de controles (o se utilice Escape), se reanudará el funcionamiento normal del receptor con la salida de audio restablecida.

Mientras se encuentre en el modo Edit, si no se realiza ninguna acción aproximadamente durante 30 segundos (no se pulsa ningún botón), el receptor saldrá al modo Menú, De modo similar, tras unos 30 segundos de inactividad en el modo Menú, el receptor volverá al funcionamiento normal del receptor con la salida de audio restablecida.

Cómo restablecer ajustes predeterminados

Para que ***todas*** las funciones del receptor vuelvan a su ajuste predeterminado de fábrica, primero debe apagar el receptor. A continuación, mantenga pulsado el ***botón Mode/Set*** mientras pulsa el interruptor principal. En la pantalla LCD aparecerá de forma breve *"RESET" (REINICAR)*, seguido de *"WAIT" (ESPERAR)* (suelte el botón Mode/Set) antes de que comience el funcionamiento en modo normal con el ajuste predeterminado.

Filtro de paso alto

El circuito del filtro interno de paso alto puede estar fijado en cuatro posiciones: Paso alto apagado o con pendiente de 6 dB, 12 dB o 18 dB a 150 Hz. El ajuste predeterminado es apagado*("HP OFF").*Si se aumenta más la pendiente del filtro de paso alto, se suprimen las frecuencias bajas no deseadas mientras se mantiene la respuesta de frecuencia en el rango de audio deseado.

Funciones del receptor

Menú de funciones	Ajuste predeterminado*	Opciones (Editar) ▲▼	Envolvente**
(El receptor se pone en marcha en la frecuencia)			
▲▼ Frecuencia	La más baja del rango†	200 frecuencias discretas	Sí
▲▼ Filtro de paso alto	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	No
▲▼ Bloqueo del medidor	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Sí
▲▼ Silenciador	SQ 15 dB	SQ 15 dB a SQ 39 dB en pasos de 6 dB	No
▲ Búsqueda 1	La más baja del grupo de frec.	Todas las frec. del grupo Búsqueda 1	No
▼	La más alta del grupo de frec		
▲ Búsqueda 2	La más baja del grupo de frec.	Todas las frec. del grupo Búsqueda 2	No
▼	La más alta del grupo de frec		
▲ Búsqueda 3	La más baja del grupo de frec.	Todas las frec. del grupo Búsqueda 3	No
▼	La más alta del grupo de frec		
▲▼ Salir (salir del menú)	*QUIT*	Pulse Mode/Set para salir	--

* Para restablecer los valores predeterminados, mantenga pulsado el botón Mode/set mientras pulsa el interruptor principal para encender la unidad.

** Continúe en la misma dirección arriba o abajo y opciones "envolventes" hasta el otro extremo del rango.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Table 1. Receiver Functions

Ajuste del bloqueo del medidor

Cuando está activada *("MH ON")*., esta función permite que las barras de medición de la pantalla LCD capturen y muestren la modulación de audio de "AF" de nivel más alto (una barra sólida) y la señal de "RF" de nivel más bajo (una barra intermitente) recibidas del transmisor. Esto es especialmente útil al configurar el sistema inicialmente, durante una comprobación de sonido o al diagnosticar problemas en el funcionamiento. El ajuste predeterminado es apagado *("MH OFF")*.

Cuando el bloqueo del medidor está encendido, se puede reiniciar, para obtener una nueva lectura de RF y AF, sin apagarlo y encenderlo utilizando las funciones Menu/Edit. Sólo pulse el botón Power/Mute del transmisor una vez (para silenciar el transmisor) y ***espere hasta que se encienda la luz de Alerta,*** indicando el estado de silenciado. A continuación, vuelva a pulsar el botón Power/Mute del transmisor para desactivar el silenciado del transmisor. ***Después de que aparezca la luz de Alerta,*** se indicará una nueva lectura de RF/AF máx. /mín. en las barras de medición. (Tenga en cuenta que, dependiendo de la secuencia digital de actualización y confirmación de los datos del estado de silenciado del transmisor, el estado de la luz de Alerta puede tardar varios segundos en cambiar. ***La función de bloqueo del medidor no se reinicia hasta que se encienda la luz de Alerta y, a continuación, se apague).***

Silenciador de tonos Digital Tone Lock™

La Serie 3000 emplea un sistema silenciador de tonos exclusivo de Digital Tone Lock que proporciona un rechazo de las interferencias mejorado. Además de proporcionar un control muy eficaz del ruido no deseado, la señal de Tone Lock del transmisor también transfiere datos sobre el estado de la batería del transmisor y el estado de silencio al receptor para su visualización.

El nivel de silenciado de tonos se puede ajustar de 15 dB (el valor predeterminado) a 39 dB en pasos de 6 dB. Si se aumenta el nivel del silenciador, también denominado "ajustar el silenciador", se puede provocar una reducción en el rango de uso del transmisor inalámbrico, por lo que debe utilizar el nivel más bajo que silencie de forma fiable las señales de RF no deseadas. (Si las interferencias suponen un problema, primero considere el probar una frecuencia diferente).

Controles y funciones del transmisor

Remítase a las Figuras E, F, G y H de las páginas 2 y 3 para una vista general de las funciones y los controles del transmisor.

Pantalla LCD

La pantalla de cristal líquido presenta una gran cantidad de información de configuración y funcionamiento de forma clara y práctica. (Véanse los ejemplos de la Fig. J). La pantalla LCD de los transmisores está diseñada para proporcionar un mayor contraste y una mejor visualización con una ligera rotación de la pantalla en referencia al visor (unos 30 grados), no paralela, para una posición de sujeción y visualización más práctica.

Botón Power/Mute (Encendido/silencio)

Los transmisores poseed un interruptor combinado de encendido y silenciado. Al utilizarlo junto con las opciones programadas que se explican a continuación, las diversas funciones disponibles para el usuario del transmisor pueden adaptarse a preferencias personales o situaciones de utilización determinadas.

Encendido/apagado

Para encender el transmisor, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Power/Mute hasta que se enciendan el indicador de alimentación y la pantalla LCD (aproximadamente 1-2 segundos). La frecuencia operativa aparecerá en la pantalla tras la secuencia de puesta en marcha.

Para apagar el transmisor, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Power/Mute hasta que se apaguen el indicador de alimentación y la pantalla LCD (aproximadamente 1-2 segundos). La pantalla LCD indicará *"PWR.OFF"* antes de apagarse.

Silenciado

Cuando se silencia el transmisor, éste produce RF sin modulación de señal de audio. Cuando el transmisor no está silenciado, éste produce RF y audio.

Para silenciar el transmisor (interrumpiendo el audio pero continuando con la salida de RF) ***pulse y suelte*** el botón Power/Mute ***una vez***. Aparecerá la palabra "MUTE" en pequeño en la pantalla LCD, justo debajo de la frecuencia (Fig. J-2).

Para desactivar el silenciado del transmisor (restablecer el audio), ***pulse y suelte*** el botón Power/Mute ***una vez*** más. Desaparecerá la palabra *"MUTE"* de la pantalla LCD.

Consulte las páginas 2-3 para ver las ilustraciones.

Bloqueo de Encendido/silencio

El bloqueo de Encendido/silencio limita el funcionamiento del botón Power/Mute como se desee para usuarios y/o aplicaciones determinados. Se puede bloquear el encendido, mientras que el silenciado se puede bloquear como desactivado. La selección de los bloqueos deseados, si se necesitan, se realiza a través del menú de funciones:

Ajuste	Descripción
NO.LOC	Las funciones normales de encendido y silenciado están completamente operativas.
ALL.LOC	Tanto la función de encendido como la de silenciado están bloqueadas en su estado desde el momento en que se aplica *"ALL.LOC"*. (Encendido y silencio activado o desactivado). Note: Para apagar el transmisor, debe volver a acceder a *ALL.LOC* y cambiar el ajuste.
MUT.LOC	En este modo, el audio no se puede silenciar. El funcionamiento del encendido o apagado no se ve afectado. (Si se aplica *MUT.LOC* mientras el transmisor está silenciado y pulsa el botón Power/Mute una vez, volverá al funcionamiento silenciado, por lo que la función de silenciado estará desactivada hasta que se vuelva a cambiar el ajuste).
PWR.LOC	Desde el momento en que se aplica *"PWR.LOC"* el transmisor se queda encendido en bloqueo. El funcionamiento del silenciado no se ve afectado. Nota: En el modo *PWR.LOC* el transmisor se puede apagar: (1) Volviendo a acceder al menú *.LOC* y cambiando el ajuste o (2) extrayendo y volviendo a instalar las pilas. Cuando se vuelve a encender el transmisor, se pondrá en marcha en modo *NO.LOC* (La función *PWR. LOC* solo cambiará cuando se extraigan las pilas, mientras que todos los demás ajustes quedarán almacenados en la memoria). Si se intenta realizar una acción que actualmente se encuentra bloqueada, aparecerá en la pantalla LCD de forma breve *"LOC.KED"* y, a continuación, se volverá al contenido que aparecía anteriormente.

Selector de entrada da audio

El transmisor tipo petaca UniPak™, proporciona conexiones de entrada tanto para micrófonos de baja impedancia (Lo-Z) como para instrumentos de alta impedancia (Hi-Z). Existe una amplia gama de micrófonos y cables Audio-Technica Wireless Essentials™ disponible pre-acabados con el conector profesional de retención apropiado. (Véase la página 67).

La selección de la entrada deseada –micrófono o instrumento– se realiza a través del menú de funciones. Dependiendo de la entrada seleccionada, aparecerán las palabras *"MIC"* o *"INST"* en pequeño en la pantalla LCD, justo debajo de la frecuencia. (En el transmisor de mano sólo aparecerá *"MIC"* en la pantalla LCD)

Ajuste del nivel de entrada de audio Transmisores ATW-T310 y ATW T341

El ajuste de ganancia de entrada de audio de 4 posiciones, seleccionado a través del menú de funciones, sirve para ajustar el nivel de entrada de audio al transmisor para una modulación óptima con la mínima distorsión.

Las opciones disponibles son +12 dB, +6 dB, 0 dB y –6 dB. El valor predeterminado es de +6 dB. Seleccione el ajuste más alto que no produzca sobremodulación con los niveles más altos de entrada de audio/instrumento (una indicación de AF en el receptor no superior a "0"). Vigile las indicaciones *"+3/+6"* del medidor de *"AF"* del receptor y la luz de Alerta para asegurarse de que no estén activadas en los niveles de audio más altos.

La luz LED roja indicadora de encendido normal del transmisor se apagará si la entrada máxima de audio supera el nivel máximo deseado.

Transmisor ATW-T371

El ajuste de ganancia de entrada de 3 posiciones, accesible desde el menú "function", sirve para adecuar el nivel de la señal de audio de entrada al transmisor para obtener una modulación óptima y una distorsión mínima.

Las opciones disponibles son +12dB, +6dB y 0dB. La opción por defecto es +6dB. Adicionalmente, es posible obtener otros 6dB adicionales de atenuación actuando sobre el atenuador mecánico de que dispone la cápsula de condensador del micrófono (dentro de la rejilla desenroscable de la unidad). Idealmente, ajustar el nivel de entrada mediante el menú "function" mientras el atenuador mecánico se halle en la posición de 0dB. Si se precisa de mayor atenuación, cambiar éste último a la posición de -6dB.

Restablecer ajuste predeterminado

La opción *"PRESET" (PREDETERMINADO)* del menú permite restablecer todas las funciones del transmisor a sus valores predeterminados de fábrica.

1. Pulse el botón Set (Fijar) una vez para ir al modo Menú.
2. Pulse la flecha arriba dos veces para ir a *"PRESET"* en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón Set una vez y aparecerá la palabra *"LOAD" CARGAR* en la pantalla LCD.
4. ***Pulse y mantenga pulsado*** el botón Set hasta que aparezca la palabra *"DEF"* en la pantalla LCD.
5. ***Pulse y mantenga pulsado*** el botón Set hasta que aparezca la palabra *"LOADED" (CARGADO)* en la pantalla LCD. A continuación, la pantalla volverá a *"PRESET"*.
6. Pulse la flecha abajo una vez para ir *"QUIT" (SALIR).*
7. Pulse el botón Set una vez para salir del modo Menú y volver al funcionamiento normal, con todos los ajustes predeterminados de fábrica restablecidos.

Funciones del transmisor UniPak

Menú de funciones		Ajuste predeterminado	Opciones (Editar) ▲▼	Wrap-around**
(El transmisor se pone en marcha en la frecuencia)				
▲▼	Frecuencia	La más baja del rango†	Banda F de 198 frecuencias discretas. Banda E de 197	Sí
▲▼	Potencia de RF	*RF LOW*	*RF LOW* *RF HI*	Sí
▲▼	Nivel de entrada de audio	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Bloqueo de Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Sí
▲▼	Seleccionar entrada	*MIC*	*MIC* *INSTR*	Sí
▲▼	Restablecer valores predet	*PRESET*	*LOAD* (b) pulsar hasta: *DEF* (c) pulsar hasta: *LOADED*	--
▲▼	Salir (salir del menú)	*QUIT*	Pulse Set para salir	--

** Continúe en la misma dirección arriba o abajo y opciones "envolventes" hasta el otro extremo del rango.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Si accede a una banda no regulada de 863.125 - 864.875 MHz, a la potencia de RF deberá asignársele a "RF LOW" (RF baja).
Algunos países de la UE pueden limitar los dispositivos de mano y tipo petaca a RF baja. Por lo general, a los dispositivos de mano deberá asignárseles "RF LOW" y a los dispositivos tipo petaca bien "RF HI" (RF alta) o "RF LOW" (RF baja). Si tiene dudas, compruébelo con su distribuidos más cercano o con las autoridades de RF locales.

Tabla 2. Funciones del transmisor UniPak

Funciones del transmisor de mano

Menú de funciones		Ajuste predeterminado	Opciones (Editar) ▲▼	Envolvente**
(Transmitter powers-up at Frequency)				
▲▼	Frecuencia	La más baja del rango†	Banda F de 198 frecuencias discretas. Banda E de 197	Sí
▲▼	Nivel de entrada de audio	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Bloqueo de Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Sí
▲▼	Restablecer valores predet	*PRESET*	*LOAD* (b) pulsar hasta: *DEF* (c) pulsar hasta: *LOADED*	--
▲▼	Salir (salir del menú)	*QUIT*	Pulse Set para salir	--

** Continúe en la misma dirección arriba o abajo y opciones "envolventes" hasta el otro extremo del rango.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Tabla 3. Funciones del transmisor de mano

Consulte las páginas 2-3 para ver las ilustraciones.

Configuración del transmisor

Selección e instalación de la batería

Cada transmisor utiliza dos pilas AA de 1,5 V, no incluidas. Se recomiendan alcalinas. Cambie siempre las dos pilas. ***Asegúrese de que el transmisor esté apagado antes de cambiar las pilas.***

Instalación de las pilas del transmisor UniPak™.

1. Abra la tapadera del compartimiento de las pilas deslizando el punto de agarre (Fig. K). (Si no tiene pilas, la tapadera no se abrirá sola).
2. ***Respete la polaridad correcta como viene marcada en los contactos de metal de la tapadera*** e introduzca con cuidado dos pilas alcalinas AA nuevas de 1,5 V (Fig. L).
3. Cierre la tapadera asegurándose de que el cierre haga clic en su lugar.

Instalación de las pilas del transmisor de mano

1. Mientras sujeta la parte inferior del cuerpo (cerca de la pantalla LCD), agarre la parte superior del transmisor justo ***por debajo*** de la rejilla y gírela al menos cuatro veces para desenroscarla (Fig. G). A continuación, deslice la parte inferior hasta que se detenga (Fig. H). Una vez haya desplazado la cubierta hacia abajo, déle la vuelta al transmisor para destapar el compartimiento de las pilas en el lado opuesto a la pantalla LCD.
2. Respete la polaridad correcta como viene marcada en el interior del compartimento de las pilas e introduzca con cuidado dos pilas alcalinas AA nuevas de 1,5 V (Fig. M). Introduzca la primera pila y deslícela hacia abajo. A continuación, introduzca la segunda pila, primero la inferior, en el espacio restante. Asegúrese de que las pilas estén bien colocadas en el compartimento de las pilas.
3. Vuelva a deslizar la cubierta inferior del cuerpo por el mismo hacia arriba y, a continuación, atornille la carcasa. ***No la ajuste excesivamente.***

Nota: Extraiga las pilas del transmisor de mano empezando por la ***base*** (extremo –) de la pila superior (Fig. M). La parte superior (extremo +) de la pila se queda atrapada en el hueco y no saldrá.

Indicador del estado de la batería

Tras haber instalado las pilas, encienda el transmisor ***pulsando y manteniendo pulsado*** el botón Power/Mute. Deberá encenderse la luz LED pequeña (Fig. E/F) y la pantalla LCD. De lo contrario, las pilas estarán mal instaladas o estarán gastadas. El indicador de nivel de batería muestra un máximo de cuatro segmentos. Cuando aparece *"LOW.BAT"* en intermitente, las pilas deberán cambiarse inmediatamente para asegurar un funcionamiento constante. (El receptor también muestra el estado de la batería del transmisor en la pantalla LCD con segmentos. El indicador de Alerta se enciende para avisar de un estado de batería baja).

Conexión de entrada del transmisor UniPak

Conecte un dispositivo de entrada de audio (micrófono o cable de guitarra) a la toma de entrada de audio de la parte inferior del transmisor. Existe una serie de micrófonos y cables profesionales Audio-Technica disponible por separado, predeterminados con un conector de entrada UniPak (véase "Accesorios opcionales del sistema" en la página 67). El conector del cable se cierra automáticamente al introducirlo en la toma del transmisor. Para desbloquear y extraer el conector, sólo tire hacia arriba del la abrazadera de metal estriada del conector.

Antena transmisora UniPak

El transmisor UniPak incluye una antena flexible reemplazable en la instalación. Para unos resultados óptimos, deje que la antena cuelgue de forma libre y en toda su extensión desde la base del transmisor. Si la señal recibida es marginal, pruebe con diferentes posiciones del transmisor por su cuerpo o el instrumento o intente reubicar el receptor o utilizar antenas receptoras remotas. Puesto que la antena de transmisión sólo se enrosca, compruébela de vez en cuando para asegurarse de que se encuentre perfectamente ajustada (sólo con la fuerza de la mano). ***No modifique la longitud de la antena de transmisión.***

Antena del transmisor de mano

La antena del micrófono/transmisor de mano se encuentra en la parte no metálica de color negro de la base de la unidad (Fig. F). Para un resultado óptimo, sujete de forma natural el micrófono/transmisor, por la carcasa de metal pintado. Si sujeta o cubre de cualquier otra forma el bastidor de la antena, puede afectar al rango operativo.

Vea las ilustraciones

Pinza de montaje del transmisor UniPak

La pinza de montaje del transmisor UniPak se puede instalar con la carcasa colocada hacia arriba o hacia abajo, según lo que se prefiera para la aplicación. Para darle la vuelta a la pinza, extienda los extremos de la pinza por fuera de los dos orificios de la carcasa del transmisor (Fig. E) y vuelva a instalarla en la dirección contraria.

Funcionamiento del sistema

Encienda el receptor. ***No*** encienda el transmisor todavía.

Selección/ajuste de la frecuencia

La selección de la frecuencia operativa deseada se realiza a través del menú de funciones: Normalmente es recomendable comenzar ajustando la frecuencia del receptor para determinar que no haya interferencias locales en esa frecuencia. A continuación, asegúrese siempre de fijar el transmisor en la frecuencia ***exacta*** del receptor. El exclusivo sistema Digital Tone Lock del receptor silencia sólo el audio, permitiendo que cualquier energía de RF de la frecuencia aparezca en la barra de medición de "RF".

Receptor encendido...

Se encenderán el indicador de Alerta y la pantalla LCD. La pantalla LCD de funcionamiento normal aparecerá aproximadamente en 1 o 2 segundos (Fig. D-1). Si aparece alguna barra en el medidor gráfico de barras de *"RF"*, quizá haya interferencias de RF en el área. Si es así, seleccione otra frecuencia como se explica a continuación. (Si se ha seleccionado la función de bloqueo de medidos, una de las barras de RF estará en intermitente, indicando el nivel más bajo de RF recibido).

Selección de frecuencia de la banda E

Para seleccionar el grupo de frecuencias G1, G2 o G3 (ejemplos en las página 70). Con el equipo apagado, pulse y mantenga pulsada la tecla de flecha mientras lo enciende. Seleccione la banda de frecuencia necesaria G1, G2 o G3 pulsando la tecla "Set" (Fijar) hasta que aparezca en la pantalla el grupo deseado. Para almacenar el grupo de frecuencias seleccionado, pulse el interruptor principal para apagar el receptor y, a continuación, pulse el interruptor principal para encenderlo.

Uso de la función de búsqueda automática para fijar la frecuencia del receptor de forma automática

1. Pulse el botón Mode/Set una vez. A continuación, desaparecerán las escalas de "*RF*" y "*AF*" de la pantalla y solo aparecerá en la misma la frecuencia. (El receptor se encuentra ahora en el modo Menú). Véase la Figura D-2.
2. Utilice el botón de flecha arriba para ir a la búsqueda 1, la búsqueda 2 o la búsqueda 3 (Scan 1, 2 o 3). Pulse el botón Mode/Set una vez para seleccionar uno de estos tres grupos de búsqueda. La frecuencia más baja del grupo de búsqueda seleccionado aparecerá en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón de flecha arriba para iniciar la búsqueda. Aparecerá la palabra *"SCAN1", "SCAN2"* o *"SCAN3"* de forma intermitente en la pantalla LCD, según el grupo de búsqueda que haya seleccionado en el paso 2.

   * Seleccione y pulse el botón de flecha para arriba para iniciar la búqueda desde abajo o el botón de flecha para abajo para iniciar la búsqueda desde arriba.
4. En la pantalla LCD aparecerá en intermitente la primera frecuencia disponible. Para activar esta selección de frecuencia, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Mode/Set hasta que aparezca la palabra *"STORED" (ALMACENADO)* en la pantalla LCD. Si no desea finalizar esa selección en particular, sólo pulse el botón Mode/Set una vez. La palabra *"ESCAPE"* aparecerá de forma breve en la pantalla y el receptor volverá al modo Menú).
5. Tras haber activado su selección de frecuencia (paso 4), volverán a aparecer en la pantalla las escalas de *"RF"* y *"AF"* indicando que ha vuelto al funcionamiento normal.
6. Si está utilizando varios sistemas, tras completar la primera búsqueda y selección de frecuencia del receptor, ajuste el transmisor en las misma frecuencia (consulte las instrucciones de *Ajuste de la frecuencia del transmisor* de la página 65), deje el transmisor encendido y ejecute la función de búsqueda automática del siguiente receptor. Ajuste siempre un par de receptor-transmisor en la misma frecuencia antes de utilizar la función de búsqueda automática para seleccionar una frecuencia para el siguiente receptor.

* Nota: Asegúrese que antes de accionar la alimentación en el transmisor asociado, pulse y mantenga pulsado el botón de Mode/Set del R3100 para almacenar la frecuencia seleccionada, si no el receptor volverá a explorar para encontrar otra frecuencia Open/Clear

ES

Ajuste manual de la frecuencia del receptor

1. Pulse el botón Mode/Set una vez. A continuación, sólo aparecerá la frecuencia en la pantalla LCD. (El receptor se encuentra ahora en el modo Menú). Véase la Figura D-2.

2. Vuelva a pulsar el botón Mode/Set. Se encenderá la luz de Alerta y la frecuencia parpadeará en la pantalla. (El receptor se encuentra ahora en el modo Editar, Fig. D-3).

3. Utilice los botones de flecha arriba y abajo cambiar la frecuencia. Pulse una de las flechas para ir a los pasos individuales o mantenga pulsada una de las flechas para recorrer la banda rápidamente. Las frecuencias se "solaparán" en el otro extremo del rango cuando se alcanza el punto superior o inferior de la banda. Escoja una frecuencia apropiada para su área, evitando frecuencias que tengan canales de TV activos. (Consulte las listas de frecuencias de la página 68).

4. Para activar esta selección de frecuencia, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Mode/Set hasta que aparezca la palabra *"STORED" (ALMACENADO)* en la pantalla del receptor. Si no desea finalizar esa selección en particular, sólo pulse el botón Mode/Set ***una vez.*** La palabra *"ESCAPE"* aparecerá de forma breve en la pantalla y el receptor volverá al modo Menú).

5. Cuando haya terminado de introducir una frecuencia, pulse el botón de flecha abajo ***una vez*** para ir a *"QUIT" (SALIR).* A continuación, pulse el botón Mode/Set ***una vez*** para salir del menú. Volverán a aparecer en la pantalla las escalas de *"RF"* y *"AF"* indicando que ha vuelto al funcionamiento normal.

Transmisor encendido...

Encienda el transmisor pulsando y manteniendo pulsado el botón Power/Mute (Fig. E/F) durante un segundo o dos hasta que se enciendan el indicador de luz roja de alimentación y la pantalla LCD.

Ajuste de la frecuencia del transmisor

1. Pulse el botón Set una vez; aparecerá la palabra *"MENU"* en pequeño encima de la frecuencia. Vuelva a pulsar el botón Set; aparecerá la palabra *"EDIT"* en pequeño e intermitente a la derecha de *"MENU"*. Véanse las Figuras J-3 y J-4.

2. Utilice los botones de flecha arriba y abajo cambiar la frecuencia del transmisor. Pulse una de las flechas para ir a los pasos individuales o mantenga pulsada una de las flechas para recorrer el rango rápidamente. Las frecuencias se "envuelven" cuando se alcanza el punto superior o inferior de la banda. Seleccione la frecuencia ***exacta*** que aparezca en el receptor.

3. Para activar esta selección de frecuencia, ***pulse y mantenga pulsado*** el botón Set hasta que aparezca la palabra *"STORED" (ALMACENADO)* en la pantalla del transmisor. (Si no desea finalizar esta selección, sólo pulse el botón Set ***una vez:*** la palabra *"ESCAPE"* aparecerá de forma breve en la pantalla y el transmisor volverá al modo Menú).

4. Cuando haya terminado de introducir una frecuencia, pulse el botón de flecha arriba ***una vez*** para ir a *"QUIT" (SALIR).* A continuación, pulse el botón Set ***una vez*** para salir del menú. Desaparecerá la palabra *"MENU"* de la pantalla del transmisor, indicando que ha vuelto al funcionamiento normal.

Cuando se encienda el transmisor en funcionamiento normal, aparecerán las barras de nivel de señal de *"RF"* del receptor de abajo hacia arriba con más barras que indicarán el aumento de la recepción de la señal. Para un rendimiento óptimo, deberán aparecer al menos cuatro, preferentemente cinco o más, de los indicadores de RF.

Niveles de ajuste

El ajuste correcto de los niveles de la entrada de audio del transmisor, la salida de audio del receptor y la salida y entrada del mezclador/amplificador es importante para un rendimiento óptimo del sistema.

Ajuste del nivel de entrada de audio del transmisor Transmisores ATW-T310 y ATW T341

El ajuste de ganancia de entrada de audio de 4 posiciones, seleccionado a través del menú de funciones, sirve para ajustar el nivel de entrada de audio al transmisor para una modulación óptima con la mínima distorsión.

Available choices are +12 dB, +6 dB, 0 dB and –6 dB. The default setting is +6 dB. Select the highest setting that does not result in over-modulation with the highest audio/instrument input levels (an AF indication on the receiver no higher than *"0"*); watch the receiver's *"+3/+6""* del medidor de *"AF"* del receptor y la luz de Alerta para asegurarse de que no estén activadas en los niveles de audio más altos. La luz LED roja indicadora de encendido normal del transmisor se apagará si la entrada máxima de audio supera el nivel máximo deseado.

Normalmente el transmisor tiene encendido el indicador LED rojo, si parpadea es debido a un pico de audio de entrada que está excediendo en nivel máximo deseado.

Transmisor ATW-T371

El ajuste de ganancia de entrada de 3 posiciones, accesible desde el menú "function", sirve para adecuar el nivel de la señal de audio de entrada al transmisor para obtener una modulación óptima y una distorsión mínima.

Las opciones disponibles son +12dB, +6dB y 0dB. La opción por defecto es +6dB. Adicionalmente, es posible obtener otros 6dB adicionales de atenuación actuando sobre el atenuador mecánico de que dispone la cápsula de condensador del micrófono (dentro de la rejilla desenroscable de la unidad). Idealmente, ajustar el nivel de entrada mediante el menú "function" mientras el atenuador mecánico se halle en la posición de 0dB. Si se precisa de mayor atenuación, cambiar éste último a la posición de -6dB.

Ajuste de la potencia de RF

El ajuste de la potencia de RF ATW-T310 Unipak puede fijarse en *"RF HI" (RF ALTA)* (30 mW nominal) o *"RF LOW" (RF BAJA)* (10 mW nominal) a través del menú de funciones. El ajuste predeterminado es en *"RF LOW"*. Mientras que el ajuste alto normalmente proporciona un rango operativo máximo, el ajuste bajo ayudará a prolongar la duración de la batería. Asimismo, el ajuste bajo puede preferirse en sistemas multicanal o cuando se actúe muy cerca del receptor para reducir la posibilidad de interferencias o sobrecarga.

Interferencias de RF

Tenga en cuenta que las frecuencias inalámbricas se comparten con otros servicios de radio. Según las normativas de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU., las operaciones con micrófonos inalámbricos no están protegidas de interferencias producidas por otras operaciones autorizadas en la frecuencia. Si se recibe alguna interferencia por parte de alguna operación producida por el Gobierno u otra fuente no gubernamental, el micrófono inalámbrico deberá interrumpir su funcionamiento...

Si necesita ayuda con el funcionamiento o la selección de frecuencia, póngase en contacto con su distribuidor o la sección profesional de Audio-Technica. Dispone de información ampliada acerca de los dispositivos inalámbricos en el sitio Web de Audio-Technica: www.audio-technica.com.

Especificaciones†

General

Frecuencia operativa UHF	
Band F:	840.125 a 864.875MHz
Band E:	795.500 a 820.000MHz
Número de canales	F: 198 - E: 197 por banda
Estabilidad de la frecuencia	±0.005%, Control de bucle de sincronización de fase
Modo de modulación	FM
Desviación normal	±10 kHz
Intervalo de operatividad	300' por lo general
Intervalo de temperatura de funcionamiento	41° F (5° C) a 113° F (45° C)
Respuesta de frecuencia	70 Hz a 15 kHz

RECEPTOR ATW-R3100

Sistema receptor	Receptores independientes duales, diversidad de conmutador automático
Rechazo de imagen	60 dB nominal, 55 dB mínimo
Ratio señal-ruido	110 dB a una desviación de 35 kHz (con ponderación IEC), modulación máxima 75 kHz
Distorsión armónica total	≤1% (desviación de 10 kHz a 1 kHz)
Sensibilidad	24 dBµV (desviación de S/N 60 dB a 5 kHz, con ponderación IEC)
Frecuencia intermedia	243.950 MHz, 10.7 MHz
Salida de audio	
Desbalanceado:	50 mV (a 1 kHz, desviación de ±5 kHz, carga de 10.000 ohmios)
Balanceado:	32 mV (a 1 kHz, desviación de ±5 kHz, carga de 10.000 ohmios)
Conectores de salida	
Desbalanceado:	Toma de teléfono TS (“mono”) de 1/4"
Balanceado:	Tipo XLRM
Fuente de alimentación	PS6 230/240V AC 50Hz con adaptador de CA de 13,5 V, 500 mA incluido
Dimensiones	210 mm (8,27”) de ancho x 49,0 mm (1,93”) de alto x 176,0 mm (6,93”) de profundidad
Peso	1 kg (2,4 lbs)
Accesorios incluidos	PS6 230/240V CA 50 Hz 13,5 V, adaptador de CA de 500 mA, dos antenas UHF flexibles, adaptadores para el montaje en bastidor

Transmisor Unipak ATW-T310

Salida de potencia de RF	30 mW; Baja: 10 mW, nominal
Emisiones de señales falsas	Según la Directiva R & TTE
Rango dinámico	110 dB, con ponderación A
Conexiones de entrada	Alta impedancia, baja impedancia, bias
Color del extremo de antena	
Band F:	Gris
Band E:	Negro
Pilas (no incluidas)	Dos alcalinas AA de 1,5 V
Consumo de corriente	Alto: 190 mW; Bajo: 160 mA, por lo general
Duración de las pilas	Aproximadamente 6 horas (alto): 8 horas (bajo), según el tipo de pila y el patrón de utilización
Dimensiones	66,0 mm (2,60”) de ancho x 87,0 mm (3,43”) de alto x 24,0 mm (0,94”) de profundidad
Peso neto (sin pilas)	80 gramos (2,8 onzas)

Si accede a una banda no regulada de 863.125 - 864.875 MHz, a la potencia de RF deberá asignársele a “RF LOW” (RF BAJA). Algunos países de la UE pueden limitar los dispositivos de mano y tipo petaca a RF baja. Por lo general, a los dispositivos de mano deberá asignárseles “RF LOW” y a los dispositivos tipo petaca bien “RF HI” (RF alta) o “RF LOW” (RF baja). Si tiene dudas, compruébelo con su distribuidos más cercano o con las autoridades de RF locales.

TRANSMISOR DE MANO

Salida de potencia de RF:		10 mW, nominal
Emisiones de señales falsas		Según la Directiva R & TTE
Rango dinámico		110 dB, con ponderación A
Micrófono		Dinámico, cardioide (unidireccional)
Rango dinámico	ATW-T341	≥ 110 dB, con ponderación A
	ATW-T371	≥ 108 dB, con ponderación A
Micrófono	ATW-T341	Dinámico, cardioide (unidireccional)
	ATW-T371	Condensador Cardioide (unidireccional)
Pilas (no incluidas)		Dos alcalinas AA de 1,5 V
Consumo de corriente		160 mA, por lo general
Duración de las pilas		Aproximadamente 8 horas, según el tipo de pila y el patrón de utilización
Dimensiones		237 mm (9,33") de largo, 48 mm (1,89") de diámetro
Peso neto (sin pilas)		280 gramos (9,9 onzas)
Accesorio incluido		Soporte telescópico Quiet-Flextm AT8456a

† Con el fin de desarrollar nuestra calidad, A.T.U.S. ofrece detalles completos sobre sus métodos de prueba a otros profesionales del sector si se solicitan.

Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

ES

MICRÓFONOS Y CABLES WIRELESS ESSENTIALS™

Todos los accesorios Wireless Essentials están acabados para su uso con transmisores ATW-T310 y otros transmisores UniPak™ .

AT829cW	Micrófono de solapa de condensador cardioide en miniatura. Incluye pinza de ropa y pantalla antiviento.
MT830cW	Micrófono omnidireccional de solapa de condensador cardioide en miniatura. Incluye pinza de ropa y pantalla antiviento.
MT830cW-TH	Modelo "Theater", igual que el MT830cW excepto por el micrófono de color beige y el cable para ocultarlo.
AT831cW	Micrófono de solapa de condensador cardioide en miniatura. Incluye pinza de ropa y pantalla antiviento.
AT851cW	Micrófono de condensador semicardioide de rango ancho de montaje en superficie.
AT857AMLcW	Micrófono cardioide de cuello de ganso de 19". Se monta en roscas de 1,5 cm (5/8" 27). Incluye pantalla antiviento.
AT889cW	Micrófono de cabeza de condensador eliminador de ruidos. Incluye pantalla antiviento y pinza para cable.
AT892cW	Micrófono de diadema single 2.5mm de pequeño tamaño (omnidireccional o cardioide)
AT898cW	Micrófono de solapa de condensador cardioide en miniatura. Incluye base para la pinza de ropa, base para la pinza de cocodrilo, pinza magnética, tres porta micrófonos individuales, dos porta micrófonos dobles y dos pantallas antiviento.
AT899cW	Micrófono omnidireccional de condensador en miniatura. Incluye el kit de accesorios AT899AK.
AT899cW-TH	Modelo "Theater", igual que el AT899cW excepto por el micrófono de color beige y el cable oculto. Incluye el kit de accesorios AT899AK-TH.
ATM35cW	Micrófono de condensador cardioide para instrumento. Incluye el soporte del instrumento de pinza AT8418.
ATM73cW	Micrófono de cabeza de condensador cardioide. Incluye pantalla antiviento.
ATM75cW	Micrófono de cabeza de condensador cardioide. Incluye pantalla antiviento.
PRO8HEcW	Micrófono de cabeza dinámico hipercardioide. Incluye pantalla antiviento y pinza para cable.
PRO35xcW	Micrófono de condensador cardioide para instrumento. Incluye el soporte del instrumento de pinza AT8418.
AT-GCW	Cable de guitarra/instrumento de alta impedancia con enchufe de teléfono de 1/4".
XLRW	Cable conector para transmisor UniPak con un conector de entrada tipo XLRF, para micrófonos de baja impedancia con terminaciones de salida tipo XLRM.

ACCESORIOS DEL RECEPTOR

AEW-DA-860F	El sistema de distribución de la antena de ganancia de unidad activa UHF (840-865 MHz) proporciona dos canales "1-in, 4-out" de RF, conecta un set de antena a un máximo de cuatro receptores de diversidad, con salida en cascada proporcionada como acoplador direccional. La transferencia de CA permite la conexión en serie de la CA. Potencia de la antena no rechazable. Bastidor de metal del receptor con solapas de montaje reforzadas y capacidad para el montaje en bastidor posterior. Incluye cable de alimentación IEC extraíble, cable de transferencia IEC, diez cables de RF, cables y conectores de antena de montaje frontal, cuatro cables de alimentación de CC para suministrar hasta cuatro receptores Serie 3000. Se monta en un único espacio de bastidor de sólo 19" (48,2 cm). Para su uso con receptores de banda ATW-R3100F
AEW-DA800E	Igual que el AEW-DA860F excepto por el funcionamiento en 795-820 MHz. Para su uso con receptores de banda ATW-R3100E.
AT8630	El kit de unión de placas permite montar en bastidor dos receptores ATW-R3100 uno al lado del otro en un único espacio de bastidor (1U) de 19" (48,2 cm).
ATW-A20	Par de antenas UHF con plano de tierra vertical con roscas de 5/8"-27 para el montaje en soportes de micrófono, etc. Para su uso con receptores ATW-R3100D (Banda D). Admite cables de RF con conectores BNC, no incluidos. Véase Cables de RF más adelante.
ATW-A49	El par de antenas direccionales UHF de banda ancha LPDA (log periodic dipole array) proporciona una recepción de la señal mejorada para sistemas inalámbricos UHF en un intervalo de banda ancha (440-900 MHz). Cada cuerno de la antena está ajustado a 50 ohmios de impedancia con el conector BNC integral de baja pérdida y alta calidad. Ganancia de 6 dB. Para una instalación permanente o temporal. Se ajusta en roscas de 1,5 cm (5/8"-27).
ATW-RA1	El kit de antena de montaje en bastidor coloca las entradas de antena en la parte frontal del receptor para un fácil ajuste o cuando el receptor se encuentra dentro de un bastidor de metal. Incluye un par de antenas prolongables. NOTA: Se necesitan dos kits adaptadores al montar dos receptores uno al lado del otro en un único espacio de bastidor de 19" (48,2 cm).
RF Cables	Diseño para una baja pérdida, impedancia de 50 ohmios, con conectores BNC-a-BNC: AC12 Cable tipo RG58 (12') AC25 Cable tipo RG8 (25') AC50 Cable tipo RG8 (50') AC100 Cable tipo RG8 (100')

ACCESORIOS DEL TRANSMISOR

AT8114	Pantalla antiviento de espuma para transmisor de mano.
AT8141	Bolsa impermeable para transmisor UniPak.
AT8390	Cable apantallado de audio con enchufes de teléfono de 1/4" a 1/4" Disponible en diferentes longitudes. (También disponible con un enchufe de teléfono recto y otro de 90º como el AT8316).
AT8456a	Soporte telescópico Quiet-Flex™ para transmisor de mano, roscas de 1,5 cm (5/8"-27).

Frecuencias operativas para dispositivos inalámbricos UHF ATW-Serie 3000

Canal de TV	Banda E: 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

Canal de TV	Banda F: 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

Grupos de búsqueda de frecuencia Serie 3000 para bandas de F y E

Banda F

Búsqueda 1			Búsqueda 2			Búsqueda 3		
Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
No regulado	863.875		No regulado	863.750		69	861.500	
No regulado	864.125		No regulado	864.000		69	861.750	9
No regulado	864.625		No regulado	864.500		No regulado	863.625	
No regulado	864.875	4	No regulado	864.750	4	No regulado	863.875	
						No regulado	864.375	
						No regulado	864.625	4

* Número de frecuencias inalámbricas en el canal de TV.

Para obtener información acerca de las licencias en el Reino Unido, póngase en contacto con: JFMG Ltd, 33-34 Alfred Place, London, WC1E 7DP, Reino Unido, Tel: 0207 299 8660; Fax: 0207 299 8661; Correo electrónico: info@jfmg.co.uk; Sitio Web: www.jfmg.co.uk

Para otros países de la EU o Europa, póngase en contacto con su distribuidor más cercano o autoridad de radio.

Band E **G1**

Búsqueda 1			Búsqueda 2			Búsqueda 3		
Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Número de frecuencias inalámbricas en el canal de TV

Grupos de búsqueda de frecuencia Serie 3000 para bandas E

Banda E **G2 (Francia)**

Búsqueda 1			Búsqueda 2			Búsqueda 3		
Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Número de frecuencias inalámbricas en el canal de TV.

Banda E **G3 (Nórdicos)**

Búsqueda 1			Búsqueda 2			Búsqueda 3		
Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*	Canal TV	Frecuencia – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Número de frecuencias inalámbricas en el canal de TV.

Nota: Las restricciones de salida de RF de 20 mW en el límite de Noruega exigen que este equipo se encienda en RF baja (RF LOW).

Póngase en contacto con su distribuidor más cercano o la autoridad de radio para obtener información acerca de las autorizaciones de frecuencias.

Diez consejos para obtener los mejores resultados

1. Utilice sólo pilas alcalinas nuevas. No utilice pilas "de uso general" (carbono-zinc).
2. Coloque el receptor de forma que tenga el mínimo de obstáculos entre el mismo y el emplazamiento normal del transmisor. Se recomienda que esté a la vista del transmisor.
3. El transmisor y el receptor deben hallarse lo más cerca posible dentro de las posibilidades de su situación, pero no más cerca de 1 m (3 pies).
4. Evite colocar el receptor en un emplazamiento bajo o apantallado en el que las antenas del transmisor y del receptor no estén visibles la una de la otra. Si es necesario, utilice antenas remotas a una distancia del receptor.
5. Evite colocar el receptor cerca de ordenadores u otros equipos que generen RF.
6. El receptor y el transmisor deben ajustarse en la misma frecuencia
7. Un receptor no puede recibir señales de dos transmisores al mismo tiempo.
8. No obstruya con la mano la antena del transmisor de mano (situada en la base) ni la antena anexa al transmisor tipo petaca.
9. Debe cambiar la frecuencia 1) cuando se recibe una señal con interferencias fuertes, 2) cuando la calidad del audio es mala debido a RF débiles o 3) durante el funcionamiento con sistemas múltiples con el fin de seleccionar una frecuencia sin interferencias.
10. Apague el transmisor cuando no se esté utilizando. Extraiga las pilas si el transmisor no se va a utilizar durante un período de tiempo.

Para referencia en el futuro, registre la información del sistema aquí:

Receptor	ATW-R3100___	N/S_____ El número de serie aparece en la etiqueta de la parte posterior del receptor.
Transmisor	ATW-T310___	N/S_____ El número de serie aparece en la etiqueta de la parte posterior del transmisor.
	ATW-T341___	N/S_____ El número de serie aparece en un hueco del compartimiento de las pilas del transmisor.
	ATW-T371___	N/S_____ El número de serie aparece en un hueco del compartimiento de las pilas del transmisor.

Localización y solución de problemas

El receptor no está encendido (la pantalla LCD no se enciende).

- El interruptor principal del receptor no está pulsado.
- El cable pequeño de CC de la fuente de alimentación en línea incluida no está enchufado a la toma de la parte posterior del receptor. (Utilice el sujetacables para asegurarlo).
- La fuente de alimentación en línea no está enchufada a la toma de corriente de CA.
- La toma de corriente de CA no recibe corriente de CA.

El receptor está encendido (la pantalla LCD se enciende)
• No hay sonido • La luz de Alerta está *APAGADA:*

✓Las leyendas de *"RF", "AF"* y "BATT" no aparecen en la pantalla LCD…

- El receptor se encuentra en el modo Menú.

✓Los medidores de nivel de *"RF" y "AF"* muestran buenas señales.

- El control de nivel de AF de la parte posterior del receptor no está alto (rotación hacia la derecha) Nota: Si el medidor de nivel de "AF" muestra una buena señal en el receptor cuando el transmisor está recibiendo una entrada de audio y el control de nivel de AF está alto, el problema se encuentra en las conexiones al mezclador, el amplificador, etc. o los ajustes de control de los mismos.

✓Sólo muestra una buena señal el medidor de nivel de *"RF"*, no la señal de *"AF"*.

- No hay entrada de sonido en el micrófono.
- ATW-T310 sólo tipo petaca: Ha seleccionado una entrada incorrecta (*"INST"*or *"MIC"*).

El receptor está encendido (la pantalla LCD se enciende)
• No hay sonido • La luz de Alerta está *ENCENDIDA:*

✓Las leyendas de *"RF", "AF"* y *"BATT"* no aparecen en la pantalla LCD y la pantalla LCD parpadea…

- El receptor se encuentra en el modo Editar.

✓Los medidores de nivel de *"RF"* y *"AF"* muestran buenas señales.

- **The transmitter audio level is too high**
  El nivel de audio del transmisor es demasiado alto ("+3"/"+6" en el receptor).
- El nivel de batería de las pilas puede que sea bajo. (Compruebe el nivel de batería de *"BATT"*).

✓Sólo muestra una buena señal el medidor de nivel de "RF", no la señal de "AF".

- El transmisor quizá esté silenciado. (Nota: Normalmente la luz de Alerta tarda varios segundos en apagarse/encenderse después de que se apague/encienda el silenciado del transmisor).

✓P El medidor de nivel de *"RF"* y el de *"AF"* no muestran ninguna señal.

- Las antenas del receptor no están conectadas.
- El transmisor está apagado.
- El transmisor no tiene pilas o éstas están gastadas.
- El transmisor está ajustado en una frecuencia diferente.
- El transmisor y el receptor no están en la misma banda.

El receptor está encendido (la pantalla LCD se enciende)
• El sonido está distorsionado • La luz de Alerta está *ENCENDIDA:*

✓Los medidores de nivel de "RF" y "AF" puede que muestren buenas señales.

- El nivel de audio del transmisor es demasiado alto ("+3"/"+6" en el receptor).
- El nivel de RF recibidas puede que sea demasiado bajo (sólo una o dos barras).
- El nivel de batería de las pilas puede que esté bajo, compruebe el nivel de batería de *"BATT"* (El sonido puede estar distorsionado o no).

Pérdida momentánea de sonido/ruido al mover el transmisor por el área de actuación.

- Las antenas del transmisor y del receptor no están a la vista las unas de las otras (o quizá estén demasiado alejadas). Ajuste la posición de las unidades para que estén visibles la una de la otra o más cerca. Utilice antenas remotas situadas más cerca del emplazamiento del transmisor.
- Bloqueo de señal o interferencias de grandes objetos de metal, otras unidades inalámbricas situadas demasiado cerca y/o debido a frecuencias incompatibles, ordenadores o material de alumbrado.
- El ajuste del silenciador quizá esté más fuerte de lo necesario. (El ajuste de silenciador recomendado es el valor mínimo/predeterminado de 15 dB). Consejo: Utilice la función de bloqueo del medidor (Meter Hold) para ayudar a identificar y resolver (o al menos evitar) emplazamientos con problemas de RF.

Con el transmisor encendido, la señal recibida tiene ruido o contiene sonidos externos.

- El nivel de batería de las pilas puede que sea bajo. Compruebe el nivel de batería de *"BATT"* y el nivel de medición de *"RF"*.
- Transmisiones de TV local en esta frecuencia.
- Fuentes cercanas de interferencias de RF, como ordenadores, material de alumbrado, etc.
- Puede que haya dos transmisores funcionando en la misma frecuencia. Localice uno y apáguelo o cambie la frecuencia.
- En la utilización de sistemas múltiples, puede que se hayan seleccionado frecuencias incompatibles.

Primera línea de defensa de la localización y solución de problemas: <u>Ajustes predeterminados de fábrica</u>

Los ajustes incorrectos del receptor y/o del transmisor pueden hacer que el sistema inalámbrico parezca que no funcione bien, o incluso que no funcione. Para eliminar la posibilidad de que los ajustes incorrectos de las funciones sean la fuente de problemas, restablezca ***el receptor y el transmisor*** a sus ajustes predeterminados de fábrica.

RECEPTOR – Para que ***todas*** receiver las funciones del receptor vuelvan a sus ajustes originales predeterminados de fábrica:

1. Primero, apague el receptor.
2. ***Mantenga pulsado el botón Mode/Set*** mientras pulsa el interruptor principal para volver a encender el receptor. En la pantalla LCD aparecerá de forma breve *"RESET" (REINICAR),* seguido de *"WAIT"(ESPERAR)* (release the) (suelte el botón Mode/Set) antes de que comience el funcionamiento en modo normal con los ajustes predeterminado de fábrica restablecidos.

(3.) 3. (Si la frecuencia predeterminada no se puede utilizar en su área, ***sfije el receptor y el transmisor*** en la misma frecuencia apropiada).

TRANSMISOR – Para que ***todas*** las funciones del transmisor vuelvan a sus ajustes originales predeterminados de fábrica:

1. Pulse el botón Set (Fijar) una vez para ir al modo Menú.
2. Pulse la flecha arriba dos veces para ir a *"PRESET"* en la pantalla LCD.
3. Pulse el botón Set una vez y aparecerá la palabra *"LOAD" (CARGAR)* en la pantalla LCD.
4. ***Pulse y mantenga pulsado*** el botón Set hasta que aparezca la palabra *"DEF"* en la pantalla LCD.
5. ***Pulse y mantenga pulsado*** el botón Set hasta que aparezca la palabra *"LOADED" (CARGADO)* en la pantalla LCD. A continuación, la pantalla volverá a *"PRESET".*
6. Pulse la flecha abajo una vez para ir *"QUIT" (SALIR).*
7. Pulse el botón Set una vez para salir del modo Menú y volver al funcionamiento normal, con todos los ajustes predeterminados de fábrica restablecidos.

(8.) .) (Si la frecuencia predeterminada no se puede utilizar en su área ***fije el receptor y el transmisor*** en la misma frecuencia apropiada).

Situaciones de "Alerta"

El indicador rojo de alerta del receptor señala al usuario una serie de situaciones del funcionamiento.

Situaciones del transmisor:

✓ **No hay RF** Cuando no se recibe ninguna señal del transmisor.
✓ **RF débil** Cuando sólo están encendidas una o dos barras de potencia de señal de "RF".
✓ **Transmisor silenciado** Cuando el transmisor está en modo silencio (Mute)*.
✓ **Audio del transmisor demasiado** alto Cuando el nivel de modulación de audio del transmisor está cerca del punto de corte (barras de AF +3/+6).
✓ **Nivel de batería de las pilas bajo** Cuando sólo aparece una barra del nivel de batería de las pilas.

Situaciones del receptor:

✓ **Modo Editar (Edit)** Cuando el receptor se encuentra en el modo Editar función (Function Edit).

* Estas funciones utilizan datos digitales proporcionados por el transmisor. Puede que la pantalla del receptor tarde varios segundos en "actualizarse" con la última información del silencio activado/desactivado y el estado de la batería. Éste es el funcionamiento ***normal*** tanto de la luz de Alerta como del indicador *"BATT"* .

LIMITACION

Audio-Technica funciona con una política de desarrollo continuo. Audio-Technica se reserva el derecho de hacer modificaciones y mejoras a cualquiera de los productos descritos en este documento sin previo aviso.

Audio-Technica no será responsable, bajo ninguna circunstancia, de ninguna pérdida de datos o ingresos o de ningún daño especial, fortuito, con perjuicio o indirecto así alguna vez causado.

El contenido de este documento se proporciona "tal como está". Excepto como sea requerido por la ley aplicable, sin garantías de ninguna índole, sean expresas o implícitas, incluidas, pero no estando limitadas a, las garantías implícitas de mercantibilidad e idoneidad para un propósito particular, que están hechas con relación a la exactitud, fiabilidad o contenidos de este documento. Audio-Technica se reserva el derecho de revisar este documento o de retirarlo en cualquier momento sin previo aviso.

La disponibilidad de productos particulares puede variar según el país. Por favor comprobar con el distribuidor de Audio-Technica correspondiente a tu área geográfica. En algunos países pueden existir restricciones al uso de este equipo. Por favor comprobar con las autoridades locales en radio frecuencia.

Garantía limitada de un año

Los micrófonos y accesorios Audio-Technica adquiridos en el Reino Unido y la UE o Europa tienen la garantía de Audio-Technica Ltd. durante un año a partir de la fecha de compra, garantizándose la ausencia de defectos en los materiales y la fabricación. En caso de que existe algún defecto, el producto se reparará inmediatamente sin cargo alguno o, según nuestra elección, se cambiará por un nuevo producto de igual o mayor valor si se entrega a A-T Ltd., pagado por adelantado, junto con la prueba de compra. Para la devolución se necesita la aprobación precia de A-T Ltd. Esta garantía excluye defectos debidos al desgaste normal, el abuso, daños en el transporte o la no-utilización del producto según las instrucciones.

Esta garantía no es válida en caso de reparación o modificación no autorizada.

Para la aprobación de la devolución e información sobre el transporte, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Si se encuentra fuera del Reino Unido, póngase en contacto con el distribuidor más cercano para obtener detalles acerca de la garantía.

Visite nuestra Web

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Serie Professionale 3000
Sistemi Wireless UHF

ATW-3110a Sistemi Trasmettitore Unipak

ATW-3141a Sistemi Radiomicrofoni Palmari Dinamici

ATW-3171a Sistema radiomicrofonico palmare con capsula a condensatore

CE ***0891*** ⓘ

IT

audio-technica
always listening

Sistema UHF Wireless professionale

Manuale D'uso

Questo apparecchio è conforme alle direttive Europee R&TTE.
L'operatività di quest'apparecchio non causa interferenze dannose.

ATTENZIONE! La rimozione del coperchio sul ricevitore espone a Shock elettrici. Fare sempre riferimento a Centri assistenza con personale qualificato. Non esporre a pioggia o umidità.
I circuiti all'interno del trasmettitore e del ricevitore sono stati settati in modo preciso per una performance ottimale in accordo con le direttive federali. Non cercare di manomettere i sistemi, ciò annullerà immediatamente la garanzia e potrà essere causa di malfunzionamenti.

Nota a tutti gli individui portatori di pacemakers o apparecchi AICD
Tutte le sorgenti d'energia RF (Radio Frequency), possono interferire con il normale funzionamento delle apparecchiature impiantate. Tutti i microfoni wireless hanno un basso potere di trasmissione (meno di 0,035 watts T310 / 0.01 watts T314 - T371) che improbabilmente può causare problemi, soprattutto se sono distanti anche pochi centimetri.
Ad ogni modo, considerando che il Body pack viene applicato al corpo, suggeriamo di ancorarlo alla cintura anziché porlo nella tasca della camicia dove potrebbe essere adiacente all'apparecchiatura medica. Notare comunque che a sistema spento nessuna apparecchiatura medica può essere danneggiata. Per domande specifiche o il riscontro di problemi con l'uso di qualsiasi sistema a RF, consultarere il Vostro Medico.

"**ATTENZIONE!** Non esporre le batterie ad accessivo calore, come luce solare diretta o fiamme libere."

Introduzione

Grazie per aver scelto un sistema wireless Audio-Technica. Fate parte di qualche migliaio di clienti soddisfatti che hanno già scelto i nostri prodotti per la loro qualità, performance ed affidabilità. Questo prodotto è il frutto d'anni di ricerca e d'esperienza nel settore.

- **Band F** 840.125 - 864.875 (TV channels 67 - 69)
- **Band E** 795.500 - 820.000 (TV channels 61 - 64)

Per semplicità, in questo manuale sarà usato come riferimento il numero del modello base, senza specifiche di frequenza.

Ogni sistema wireless include un ricevitore ed un trasmettitore Body Pack o microfono palmare dinamico. I componenti sono disponibili anche singolarmente.

Tutti i componenti della serie 3000 sono dotati di controlli soft-touch per un accesso veloce e facile alla ricca serie di funzioni, un display LCD presente sulle unità visualizzerà tutte le informazioni di settaggio.

Il ricevitore ATW-R3100 oltre ad essere un True diversity è dotato di ricerca automatica di frequenza per un facile set-up.

Due antenne alimentano due sezioni RF separate ed indipendenti sulla stessa frequenza; il circuito logico automatico è in continuo

lavoro per comparare e scegliere la miglior ricezione di segnale, provvedendo ad un miglior suono e riducendo le possibilità di interferenze e caduta di segnale. I controlli Soft-touch provvedono all'acceso del ricco menu di funzioni mentre il display mostra, oltre alle funzioni selezionare, lo stato di lavoro delle batterie. Il ricevitore ha una dimensione di mezza unità rack, gli adattatori per il montaggio a rack sono in dotazione, due unità possono essere montate fianco a fianco usando il sistema kit di fissaggio opzionale AT8630.

Il versatile trasmettitore Body Pack ATW-T310 offre un input con selezione della bassa o alta impedenza, per l'utilizzo con microfoni Dinamici o a condensatore o per strumenti con pickups Hi-Z. Oltre alle sue funzioni programmabili il trasmettitore dispone una cover scorrevole che può essere sistemata in tre posizioni per limitare l'accesso, se desiderato, soltanto al tasto Power/Mute o chiudere totalmente l'accesso ai controlli, a secondo delle applicazione e degli utilizzatori.

Il trasmettitore a mano ATW- 341 offre le stesse caratteristiche e lo stesso elemento del microfono Artist Elite® AE4100; microfono dinamico creato per utilizzi professionali live.

Il trasmettitore palmare ATW-T371 utilizza la stessa capsula a condensatore del microfono a cavo ATM710 della Serie Artist Elite®.

I trasmettitori della serie 3000 utilizzano 2 batterie 1.5V AA di facile reperibilità. Trasmettitore e ricevitore hanno indicatori di condizione batterie con segnalazione di batterie scariche.

La funzione digitale squelch Tone Lock™ nel ricevitore ATW-3100 si attiva solo quando un trasmettitore della serie 3000 è identificato, riducendo le possibilità di interferenze con il risultato che i trasmettitori e ricevitore della seri 3000 devono essere usati insieme; escludendo l'utilizzo con atri prodotti wireless Audio-Technica o di altre marche.

Per favore, notare che nelle applicazioni di sistemi multiple deve esserci la combinazione Trasmettitore ricevitore con frequenze separate per ogni sistema (un trasmettitore per ogni ricevitore).

Poiché le frequenze wirless rientrano in alcune bande di frequenze UHF TV, solo alcune potrebbero essere operative ed usufruibili In funzione delle aree geografiche. Il sistema operativo con le frequenze è riportato a pagina 86 di questo manuale.

Receiver Installation

Posizionamento

Per la miglior prestazione, il ricevitore dovrebbe essere posto come minimo ad 1 mt. da terra, lontano da muri o superfici in metallo per minimizzare le onde di riflesso. La distanza minima tra ricevitore e trasmettitore deve essere 1 mt., come mostrato nella figura A. Tenere le antenne lontano da sorgenti di disturbo, come motori, automobili, luci al neon, materiale digitale e grosse superfici metalliche.

Connessioni d'uscita

Sul retro del trasmettitore sono presenti 2 uscite audio, bilanciata (32 mV) e sbilanciata (50mV). Usare cavi audio schermati per la connessione tra mixer e ricevitore. Se il mixer presenta l'inputs a _" di jack, utilizzare l'uscita sbilanciata del ricevitore, mentre se il mixer presenta inputs con XLR utilizzare l'uscita bilanciata del ricevitore. Le due uscite permettono l'utilizzo simultaneo di due apparecchiature, come per esempio un amplificatore per chitarra ed un mixer.

Antennas

Inserire le due antenne UHF accluse al sistema nel input jack a loro dedicato. Normalmente la posizione delle antenne per la miglior ricezione è a forma di "V" (45°).

Le antenne possono essere collocate anche lontano dal ricevitore, per fare questo, usare un cavo schermato in rame e con bassa perdita di segnale: un'ottima scelta è il cavo tipo RG8. Usare solo cavi schermati al rame e non cavi tipo CATV schermati con fogli in alluminio. Audio Technica offre cavi e antenne remote d'alta qualità, consultare pagina 85 Accessori opzionali.

Alimentazione

Collegare l'alimentatore PS6 13.5V, 500mA al power input sul retro del ricevitore. Legare il piccolo cavo al gancio sopra il jack, in modo da evitare disconnesioni accidentali. Inserire la spina in una normale presa 230Volt 50Hz. Il tasto d'accensione è posto sul pannello frontale del ricevitore.

(Nota: gli apparecchi venduti nei paesi con corrente a 120V. sono comprensivi di apposito adattatore AC)

Vedere le illustrazioni a pag. 2-3

Controlli e Funzione Pannello Frontale (FIG.B pagina 2)

1. INTERRUTTORE D'ACCENSIONE: Premere il tasto per attivare o disattivare il ricevitore

2. 2. INDICATORI DI ALLERTA: Le luci di allerta sono:
   (a) quando il ricevitore è in Edit mode
   (b) quando nessun segnale RF è rilevato dal trasmettitore
   (c) quando il segnale RF è basso, solo 1 o 2 tacche
   (d) quando il trasmettitore è in modo Mute
   (e) quando il livello audio del trasmettitore è vicino al punto di clippaggio (AF +3/+6 tacche)
   (f) quando una sola tacca dello "stato delle batterie" è accesa (batterie deboli)

3. DISPLAY LCD: Display a cristalli liquidi, per la lettura delle informazioni sul settaggio e modo di lavoro per un esempio vedere a pagina 2

4. INDICATORI DI FUNZIONAMENTO: questi indicatori (A e B) segnalano quale canale ha la migliore ricezione ed il miglior funzionamento. L'indicatore "B" è usato anche come segnale di conferma nel MODE/Set.

5. TASTI UP/DOWN: premere i tasti per settare i parametri dopo aver premuto il tasto Mode/Set , per accedere alle funzioni di selezione frequenza e funzione di Edit del ricevitore.

6. TASTO MODE/SET: premere il tasto per accedere al menù, ed insieme ai tasti Up/Down per selezionare le varie funzioni, selezione frequenza o per avviare una scansione automatica delle frequenze .

7. ADATTATORI MONTAGGIO A RACK: flange metalliche in dotazione per il montaggio a rack. Posizionare sui lati del ricevitore con le viti in dotazioni e smontare i piedi sul fondo del trasmettitore. (Usare il kit opzionale AT8630 per montare due unità ATW-R3100 a rack).

Controlli e Funzioni Pannello Posteriore (FIG. C pagina 2)

8. ANTENNA INPUT JACK: connessione BNC canale B. Connessione diretta o remota con cavo a bassa perdita di segnale. Guarda il capitolo ANTENNE a pagina 77

9. ANTENNA INPUT JACK: connessione BNC canale A. Connessione diretta o remota con cavo a bassa perdita di segnale.

10. CONTROLLO LIVELLO AF: regolazione uscita livello audio per entrambe le uscite AF.

11. INTERRUTTORE MESSA A TERRA: Sconnessione pin di terra sull'uscita XLR (12), normalmente l'interruttore è posizionato sulla sinistra (connessione a terra) ma in caso di disturbo sul segnale audio, l'interruttore deve essere spostato sulla destra.

12. USCITA BILANCIATA: Connessione di tipo XLRM. Usare un cavo schermato bilanciato per la connessione del ricevitore all'input microfonico bilanciato del mixer.

13. USCITA SBILANCIATA: Connessione di tipo Jack _. Usare un cavo sbilanciato per la connessione del ricevitore all'input Aux del mixer o di un amplificatore per chitarra o ad un registratore.

14. INPUT JACK D'ALIMENTAZIONE: entrata per il Jack d'alimentazione

15. GANCIO PER CAVO: gancio per il cavo del jack d'alimentazione

Power On/Off

Per attivare il trasmettitore premere il tasto d'accensione. Le luci di allerta e il display si illumineranno (circa 1-2 secondi). Il display mostra le frequenze operative dopo le sequenze d'attivazione. Per spegnere il ricevitore premere nuovamente il tasto d'accensione.

LCD Window

Il display LCD (cristalli liquidi) mostra in modo chiaro ed immediato tutte le funzioni. (vedi la figura D a pag. 2)

Tasti Up/Down

Un volta selezionato il Mode/Set, i tasti Up/Down vi permettono di modificare i vari parametri all'interno delle funzioni selezionare.

Tasto Mode/Set

Premendo il tasto, si accede ai vari menu di funzione del ricevitore. I tasti Up/Down modificano i parametri.

Come fare un cambiamento di settaggio

1. Premere il tasto Mode/Set una volta per entrare nel modo Menu. (sul display viene visualizzata solo la frequenza e le uscite audio del ricevitore sono disabilitate).

2. Usare i tasti Up e Down per selezionare la funzione desiderata. Il display mostra lo scorrimento delle varie funzioni.

3. 3. Individuata la funzione desiderata premere il tasto Mode/Set per accedere ai parametri legati a questa funzione. Sul display lampeggia la funzione selezionata a conferma che è pronta per essere modificata.(Edit Mode)

4. Usare i tasti Up e Down per selezionare il parametro desiderato.

5. (a) Per confermare la modifica premere e tenere premuto il tasto Mode/Set finche non appare sul display la parola "*STORAGE*". Questo cambia il valore al parametro selezionato e riporta le funzioni dei tasti al livello Menu (vedi il punto 2).
   (A conferma di questa operazione la luce del canale B si accende)

   (b) Per uscire dal modo Edit senza confermare nessuna modifica, basta premere una sola volta il tasto Mode/Set. La parola "*ESCAPE*" viene visualizzata dal display, le funzioni dei tasti sono portate al livello Menu (vedi punto 2)

6. Queste operazioni possono essere fatte per tutte le modifiche che si desiderano attuare. Per uscire dal modo Menu premere i tasti Up o Down per arrivare alla funzione "*QUIT*".Premere il tasto Mode/Set per confermare e rientrare nella modalità normale del ricevitore.(Il display mostra i valori di *RF* e *AF* confermando il ripristino delle funzioni normali e le uscite audio vengono abilitate).

Selezione Gruppi di frequenza E

Per selezionare i gruppi di frequenza disponibili nel ricevitore, G1 Germania, G2 Francia, G3 Nordico (vedi pagina 88), a ricevitore spento premere e tenere premuto il tasto Up, accendere il ricevitore quindi selezionare il gruppo desiderato G1,G2,G3 premendo il tasto Set. Selezionato il gruppo spegnere la macchina e riavviarla nuovamente: il dato verrà memorizzato.

Quando il ricevitore è nella modalità Menu o Edit, le uscite audio sono disabilitate. Un volta fatti i settagli desiderati (o la funzione Escape è stata attivata) l'unità ritorna la modo normale e le uscite audio abilitate nuovamente.

Mentre l'unita è in Edit mode e nessun tasto viene premuto per 30 secondi, automaticamente l'unità torna in modalità Menu. Allo stesso modo se entro 30 secondi nessun tasto viene premuto l'unità torna al modo normale e le uscite audio riattivate.

Come richiamare i settagi predefiniti

Per tornare ai settaggi originali della fabbrica, per prima cosa spegnere il ricevitore. Tenere premuto il tasto ***Mode/Set*** ed accendere l'unità. Il display lampeggia e mostra la scritta "*RESET*" subito dopo la scritta "*WAIT*" (rilasciate il tasto Mode/Set), L'unità torna al modo normale in pochi secondi.

Filtro Passa Alte

Il circuito interno del filtro passa alte, può essere settato in 4 modi: spento, 6 dB, 12 dB o 18 dB a 150Hz. Il settaggio predefinito è su "Off" (*HP OFF*) spostando lo switch vengono soppresse le frequenze basse non desiderate, mantenendo la risposta in frequenza inalterata.

Funzione del ricevitore

Funzioni Menu	Settaggio Di Default*	Scelte (Edit) ▲▼	Warp Around**
(Ad accensione ricevitore frequenza)			
▲▼ Frequenze	La più bassa in frequenza†	200 frequenza discrete	Yes
▲▼ Filtro passa alte	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	No
▲▼ Meter Hold	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Yes
▲▼ Squelch	SQ 15 dB	SQ 15 dB a SQ 39 dB in 6 dB passi	No
▲ Scan 1	La più bassa in frequenza in banda	Tutte nel gruppo Scan 1	No
▼	La più alta frequenza in banda		
▲ Scan 2	La più bassa in frequenza in banda	Tutte nel gruppo Scan 2	No
▼	La più alta frequenza in banda		
▲ Scan 3	La più bassa in frequenza in banda	Tutte nel gruppo Scan 3	No
▼	La più alta frequenza in banda		
▲▼ Quit (uscita Menu)	*QUIT*	Premere Mode/Set per uscire	--

* Per resettare I parametri di default tenere premuto il tasto Mode/Set mentre accendente il ricevitore

** Continuate a premere i tasti Up/Down ciclo ripetitivo

† Banda F 840.125 – 864.875; Band E 795.55 – 820.000.

Tabella 1. Funzioni del ricevitore

Settaggio Meter Hold

Quando attivata (*MH ON*) questa funzione visualizza sul dispaly, tramite barrette, il segnale "AF" più alto (tacche fisse) e quello più basso (tacche lampeggianti) ricevuti dal trasmettitore. Questa funzione è molto utile al momento del sound check per verificare la giusta trasmissione audio. Il settaggio predefinito è *MH OFF*.

Quando attivata (MH ON) questa funzione visualizza sul dispaly, tramite barrette, il segnale "AF" più alto (tacche fisse) e quello più basso (tacche lampeggianti) ricevuti dal trasmettitore. Questa funzione è molto utile al momento del sound check per verificare la giusta trasmissione audio. Il settaggio predefinito è MH OFF. Quando la funzione Meter Hold è attiva è possibile resettarla, ottenendo una nuova lettura delle RF e AF, senza spegnere il ricevitore o accedere alla funzione Menu/Edit, semplicemente premendo una sola volta il tasto Power/Mute del trasmettitore ed attendendendo l'accensione delle luci di allerta (A – B) che indicano lo stato di Mute; premere successivamente nuovamente il tasto Power/Mute per tornare alla condizione normale e non a le luci di allerta spente (A-B) un nuovo set di lettura RF e AF min/max è pronto. (Tenere presente che passanno alcuni secondi dallo spegnimento delle luci di allerta al reset della funzione; questo dipende dalla trasmissione digitale e conferma dei dati ricevuti. ***La funzione Meter Hold non viene resettata fino allo spegnimento delle luci d'allerta).***

Digital Tone Lock™ Squelch

La serie 3000 implementa un'esclusiva funzione digitale Tone Lock squelch in grado di proteggere il sistema dalle interferenze esterne. Oltre ad un'alta efficienza nel controllo dei disturbi esterni, questa funzione premette la trasmissione dello stato delle batterie ed il stato di Mute del trasmettitore.

Il livello di Squelch è regolabile da 15 dB di default a 39 dB in 6 steps. Incrementando il livello di squelch, si riduce il range di lavoro del trasmettitore, quindi cercare di lavorare con il minimo livello indispensabile e se le interferenze sono un problema, considerare la possibilità di provare altre frequenze libere.

Funzioni E Controlli Del Trasmettitore

Con riferimento all figure E,F,G ed H a pagina 2 e 3.

LCD Window

Il display LCD (cristalli liquidi) mostra in modo chiaro ed immediato tutte le funzioni. (vedi la figura J). Il display è stato progettato per ottenere il massimo contrasto e la miglior visione possibile fino ad una rotazione di 30°.

Tasto Power/Mute

Questo tasto poli funzionale, deve essere usato in combinazione con le varie sezioni di menu sotto esposte.

Power On/Off

Per accendere il trasmettitore ***premere e tenere premuto*** il tasto Power/Mute fino all'accensione del led rosso e del display (circa 1-2 secondi) Il display mostra le frequenze operative dopo le sequenze d'attivazione. Per spegnere il Trasmettitore ***premere e tenere*** nuovamente il tasto Power/Mute il led rosso : il display si spegne mostrando la scritta *PWR OFF*.

Mute Off/On

Quando il trasmettitore è in Mute, produce RF senza segnale audio. Quando il trasmettitore non è in Mute, produce entrambi i segnali RF e audio.

Per mettere in Mute il trasmettitore (togliere l'audio ma non le RF) premere una sola volta il tasto Power/Mute. La scritta *MUTE* viene mostrata sul display appena sotto alla frequenza (Fig. J-2)

Per togliere il Mute premere nuovamente una sola volta il tasto Power/Mute. La scritta *MUTE* disappare dal display.

Vedere le illustrazioni a pag. 2-3

Power/Mute Locks

Permette il bloccaggio delle funzioni del tasto Power/Mute in funzione dell'utilizzatore o dell'applicazione. Le assegnazioni posso essere fatte tramite le funzioni del Menu:

Setting	Descrizione
NO.LOC	Le funzioni Power e Mute sono operative
ALL.LOC	Entrambe le funzioni Power e Mute sono bloccate. Nota: la funzione *AL.LOC* deve essere assegnata ogni volta che il trasmettitore viene spento
MUT.LOC	In questo modo l'audio non può essere bloccato. La funzione Power è operativa.(Se la funzione *MUT.LOC*. è stata assegnata mentre il trasmettitore era in Mute, premere Power/Mute ritornare ala funzione normale, da questo momento la funzione Mute è disabilitata)
PWR.LOC	La funzione Power è bloccata su ON finchè la funzione *PWR.LOC* è attiva. La funzione Mute è operativa. Nota: quando la funzione *PWR.LOC* è attiva le possibilità di spegnere il trasmettitore sono: (1) Accedere nuovamente al menu LOC e disattivare la funzione (2) Rimuovere e reinstallare le batterie. Solo la funzione *PWR.LOC* viene annullata, tutte le altre restano in memoria.
	Qualunque tentativo di azione sulle funzioni bloccate é segnalato dal display con la scritta "*LOC.KED*"

Audio Input Selector

L'input del trasmettitore UniPack™ può esse settato a seconda della sorgente sonora, con bassa impedenza (Lo-Z) per microfoni o ad alta impedenza (Hi-Z) per gli strumenti musicali. Una larga scelta di microfoni Audio-Techcina sono disponibili con l'appropriato connettore ed applicabili al trasmettitore della serie 3000 (vedi pag.85)

La selezione dell'impedenza avviene attraverso la funzione del menu. La scelta della selezione viene mostrata dal display sotto la frequenza con la scritta "*MIC*" o "*INST*".(Nel radio microfono a mano sarà mostrato solo la parola "*MIC*").

Settaggio livello Audio Input

Trasmettitore tascabile ATW-T310 e trasmettitore palmare dinamico ATW-T341

4 livelli di guadagno, +12dB, +6dB, +0dB e -6dB, selezionabili attraverso la funzione menu, in grado di modulare la miglior qualità audio senza distorsione. La configurazione di default è +6dB.

Configurare il livello di input, guardando la barra AF meter presente sul ricevitore, se il livello del segnale audio è troppo forte, la luce rossa di picco, normalmente accesa, si spegne.

Trasmettitore palmare a condensatore ATW-T371

Sono provviste tre impostazioni di guadagno all'ingresso, selezionabili tramite il menu delle funzioni (Function Menu), che permettono all'utente di aggiustare il guadagno all'ingresso secondo il livello del segnale all'ingresso e così ottimizzare la modulazione per un minimo di distorsione.

Le scelte sono +12dB, +6dB (impostata alla fabbrica) e 0dB. Inoltre, un attenuatore da –6dB è provvisto prima dello stadio d'ingresso che si attiva con un interruttore sulla capsula stessa (sotto la griglia protettiva). Per il miglior rendimento, regolare il livello d'ingresso utilizzando le scelte sul menu, mantenendo l'interruttore meccanica sulla capsula nella posizione 0dB. L'attenuatore sulla capsula si dovrebbe utilizzare solo nel caso in cui il segnale continua a saturare anche con l'impostazione di guadano all'ingresso a 0dB.

Ripristino settaggio Default

La funzione "*PRESET*" permette il reset totale di tutte le funzione presenti sul trasmettitore tornando alla settaggio di fabbrica.

1. Premere una volta il tasto Set per accedere al menu
2. Premere il tasto Up due volte per arrivare al sezione "*PRESET*".
3. Premere il tasto Set . La parola "*LOAD*" compare sul display
4. ***Premere e tenere premuto*** il tasto Set finchè non compare la parola "*DEF*" sul display
5. ***Premere e tenere premuto*** il tasto Set finchè non appare la parola "*LOAD*" sul display, seguita nuovamente dalla parola "*PRESET*"
6. Premere il tasto Down per raggiungere "*QUIT*"
7. Premere il tasto Set per uscire dalla funzione Menu, tutti i parametri di default sono ripristinati.

Funzione trasmettitore UniPack

Funzioni Menu		Settaggio Di Default	Scelte (Edit) ▲▼	Warp Around**
(Ad accensione ricevitore frequenza)				
▲▼	Frequenze	La più bassa in frequenza†	200 frequenza discrete	Yes
▲▼	RF Power	*RF LOW*	*RF LOW* *RF HI*	Yes
▲▼	Livello d'ingresso	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Power/Mute blocchi	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Yes
▲▼	Selezione ingresso	*MIC*	*MIC* *INSTR*	Yes
▲▼	Reste a Default	*PRESET*	*LOAD* (b) *DEF* (c) *LOADED*	--
▲▼	Quit (uscita Menu)	*QUIT*	Premere Mode/Set per uscire	--

** Continuate a premer i tasti Up/Down ciclo ripetitivo

† Banda F 840.125 – 864.875; Band E 795.55 – 820.000.

Le frequenze 863.125 – 864.857 MHz come da decreto, dovrebbero avere la regolazione RF Power settata su "RF Low"
Alcuni paesi Europei impongono per entrambi i dispositivi RF un settaggio su RF Low. In particolare i dispositivi a mano dovrebbero essere posti su "RF Low"e i bodypack "RF High o Low". Per qualsiasi dubbio contattare il tuo rivenditore o le autorità per le RF.

Tabella 2 . Funzioni del trasmettitore UniPack

Funzione trasmettitore microfonico a mano

Funzioni Menu		Settaggio Di Default	Scelte (Edit) ▲▼	Warp Around**
(Ad accensione ricevitore frequenza)				
▲▼	Frequenze	La più bassa in frequenza†	200 frequenza discrete	Yes
▲▼	Livello d'ingresso	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	No
▲▼	Power/Mute blocchi	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Yes
▲▼	Reste a Default	*PRESET*	*LOAD* (b) *DEF* (c) *LOADED*	--
▲▼	Quit (uscita Menu)	*QUIT*	Premere Mode/Set per uscire	--

** Continuate a premer i tasti Up/Down ciclo ripetitivo

† Banda F 840.125 – 864.875; Band E 795.55 – 820.000.

Tabella 3 . Funzioni del trasmettitore microfonico a mano

IT

Vedere le illustrazioni a pagg. 2-3

Set Up Trasmettitore

Scelta e installazione delle batterie

I trasmettitori usano 2 batterie da 1.5V AA non incluse. Raccomandiamo l'uso di batterie Alcaline. Sostituire sempre la copia. Assicurarsi che il trasmettitore sia spento prima di sostituire le batterie.

Installazione batterie nel trasmettitore UniPack™ body pack

1. Aprire il compartimento batterie spostando verso il basso lo sportello (fig.K)
2. Osservrea il giusto orientamento della polarità riportato nella targhetta applicata allo sportello (fig. L).
3. Chiudere lo sportello ed assicurasi che sia ben ancorato

Installazione batterie nel trasmettitore palmare

1. Tenere fermo il microfono sotto il display, afferrare la parte superiore appena sotto la griglia e svitare (fig. G) Completare almeno 4 giri : la slitta all'interno del microfono scivola fuori mostrando lo scompartimento batterie sul lato opposto del display. (Fig. H)
2. Osservare il giusto orientamento della polarità segnato all'interno dello scompartimento (Fig. M) inserire la prima batteria, farla scorrere all'interno lasciando lo spazio per la seconda e quindi inserirla. Assicurarsi che le batterie siano alloggiate in modo corretto.
3. Spingere la parte sotto ed avvitare le parti. ***ATTENZIONE A NON FORZARE***

Nota: Installare le batterie iniziando dal fondo (Fig. M) facendo rientrare la slitta in modo da bloccare la batteria e facilitare l'inserimento dalla seconda.

Indicatore condizione batteria

Inserire le batteria, accendere il trasmettitore tenendo premuto il tasto Power/mute, il led rosso di accensione ed il display si illuminano. Se questo non avviene, probabilmente è dovuto ad un non corretto inserimento delle batterie od a batterie scariche. Le barrette "*BATT*" si illumineranno al massimo, 4 tacche. Quando il display mostra "*LOW.BAT*", le batterie devovono essere sostituite immediatamente per assicurare il perfetto funzionamento. Anche il ricevitore mostra il segnale di allarme e le luci di allerta segnalano la condizione di batterie scariche.

Connessione Input Trasmettitore UniPack

La connessione audio del trasmettitore è posta sul top del trasmettitore. Audio-Technica ha una grande quantità di microfoni e cavi disponibili separatamente dal sistema, in grado di soddisfare tutte le esigenze (vedi pag. 85 "Accessori opzionali sistemi wireless) Il cavo si connette automaticamente : per sganciarlo basterà spingere verso il baso il collare di metallo.

Antenna trasmettitore UniPack

Il trasmettitore Unipack include un'antenna flessibile e removibile. Per un miglior risultato applicare al trasmettitore estesa alla massima lunghezza. Se il segnale del trasmettitore è debole, provare a posizionare lo stesso in parti diverse del vostro corpo o dello strumento e provare a riposizionare il ricevitore in altro luogo od usare delle antenne remote. Poiché l'aggancio dell'antenna avviene semplicemente avvitandola all'UniPack, Vi suggeriamo di controllare saltuariamente che l'antenna sia ben fissata. ***Non cercare di modificare l'altezza dell'antenna.***

Antenna trasmettitore palmare

Il trasmettitore palmare (radio microfono) è dotato di antenna posta sul fondo, nella parte non metallica del microfono (Fig.F). Per il miglior risultato, impugnare il microfono nella parte metallica, la copertura dell'antenna potrebbe causare malfunzionamenti.

Clip fissaggio trasmettitore UniPack

Il trasmettitore Unipack può essere montato indifferentemente nei due sensi (sopra o sotto). Una volta deciso l'orientamento si la cover dei controlli può essere spostata spingendola fino in fondo per farla uscire dalle guide ed essere rimontata secondo l'orientamento desiderato.

Funzioni Di Sistema

Ricevitore acceso. Trasmettitore ***spento***

Selezione e settaggio Frequenza

La selezione della frequenza su cui lavorare avviene tramite le funzioni del menu. Normalmente è meglio partire settando la frequenza del ricevitore in modo da determinare che non ci siano disturbi locali sulla frequenza scelta. Subito dopo settare il trasmettitore ***sulla stessa esatta*** frequenza. La funzione digitale Tone Lock del ricevitore rinforza l'energia del segnale RF che viene segnalata sul display tramite le apposite tacche.

Ricevitore acceso…

Le luci di allerta e il display si accendono (fig. D-1). Se due o più tacche sono presenti sulla barra *RF* significa che vi sono delle interferenze, selezionare una nova frequenza come descritto qui di seguito. (se la funzione Meter Hold è stata selezionata la prima tacca della barra lampeggia per segnalare il basso livello di segnale).

Selezione delle Bande E

Per selezionare i gruppi di frequenza disponibili nel ricevitore, G1, G2 , G3 (vedi pagina 88), a ricevitore spento premere e tenere premuto il tasto Up, accendere il ricevitore quindi selezionare il gruppo desiderato G1,G2,G3 premendo il tasto Set. Selezionato il gruppo spegnere la macchina e riavviandola nuovamente il dato verrà memorizzato.

Usare l'Automatic Scan per settare il ricevitore sulla frequenza automaticamente

1. Premere una volta il tasto Mode/Set; le barre *RF* e *AF* scompaiono dal display lasciando solo la frequenza. (Il ricevitore è in modalità menu). Vedi figura D-2.
2. Usare i tasti Up per raggiungere Scan1, Scan2 o Scan3. Premere una volta il tasto Mode/Set per selezionare uno di questi gruppi. La frequenza più bassa del gruppo viene mostrata sul display.
3. 3. Premere il Tasto UP per iniziare la scansione. Le parole "*SCAN1*" "*SCAN2*" "*SCAN3*" appaiono sul display, a seconda di quale gruppo è stato selezionato sul punto 2.

   * Selezionare e successivamente premere il tasto freccia "up" per iniziare scanning dal basso od il tasto freccia "down" per iniziare scanning dall'alto
4. La prima frequenza libera lampeggia sul display. Per attivare la frequenza selezionata, ***premere e tenere premuto*** il tasto Mode/Set finchè la parola "*STORED*" non appare sul display.(Se non volete completare questa operazione basta premere una sola volta il tasto Mode/Set e la parola "*ESCARE*" appare velocemente sul display e il ricevitore entra in modalità menu.
5. Dopo aver attivato la frequenza selezionata (punto 4) le barre *RF* e *AF* appaiono nuovamente sul display, indicando il ripristino delle funzioni normali del ricevitore.
6. Nel caso usiate un sistema multiplo, dopo aver completato la selezione del primo ricevitore, passare al trasmettitore e posizionarlo sulla stessa frequenza (vedi pagina 83 Settaggio frequenza trasmettitore), lasciare il sistema acceso e passare al successivo lanciando la funzione di scan automatico. Ricordarsi di lavorare sempre in coppia ricevitore-trasmettitore, prima di passare al sistema successivo.

* Assicuratevi prima di accendere il trasmettitore corrispondente, di premere e tenere premuto il tasto Mode/Set dell' R3100 per memorizzare la frequenza selezionata, diversamente il ricevitore inizierà un nuovo scanning per trovare un'altra frequenza libera.

Vedere le illustrazioni

Settaggio manuale delle frequenze

1. Premere una volta il tasto Mode/Set; le barre RF e AF scompaiono dal display lasciando solo la frequenza. (Il ricevitore è in modalità menu). Vedi figura D-2.

2. Premere nuovamente il tasto Mode/Set e la frequenza inizia a lampeggiare. (Il ricevitore è ora in modalità Edit, fig. D-3)

3. Usare i tasti Up e Down per cambiare le frequenze Premere una sola volta per il singolo cambio o tenere premuto per un rapido scrolling delle frequenze. Scegliere la frequenza appropriata evitando i canali TV.(Guardare le liste delle frequenze a pag.86.)

4. Per attivare la frequenza selezionata, ***premere e tenere premuto*** il tasto Mode/Set finchè la parola "*STORED*" non appare sul display.(Se non volete completare questa operazione basta premere una sola volta il tasto Mode/Set e la parola "*ESCAPE*" appare velocemente sul display e il ricevitore rientra in modalità Menu.)

5. Una volta terminata le operazioni di selezione, premere il tasto Down per selezionare "*QUIT*", premere il tasto Mode/set per uscire dalla modalità Menu. Le barre *RF* e *AF* appaionoo nuovamente sul display, indicando il ripristino delle funzioni normali del ricevitore..

Trasmettitore acceso…

Accendere il trasmettitore premendo e tenendo premuto il tasto Power/Mute (Fig. E/F) finche il led rosso e il display non si accendono.

Settaggio frequenza del trasmettitore

1. Premere il tasto Set una volta e la parola "*MENU*" compare sul display sopra la frequenza. Premere nuovamente il tasto Set e la parola "*EDIT*" lampeggia sopra la frequenza alla destra di "*MENU*". Vedi Figure J-3 e J-4.

2. Usa i tasti Up e Down per cambiare le frequenze, premere una sola volta per il singolo cambio o tenere premuto per un rapido scrolling delle frequenze. Scegliere la frequenza ***esatta*** selezionata sul ricevitore.

3. Per attivare la frequenza selezionata, ***premere e tenere premuto*** il tasto Set finchè la parola "*STORED*" non apparirà sul display.(Se non volete completare questa operazione basterà premere una sola volta il tasto Set e la parola "*ESCAPE*" appare velocemente sul display e il ricevitore rientra in modalità menu.)

4. Una volta terminate le operazioni di selezione, premere il tasto Down per selezionare "*QUIT*", premere il tasto Set per uscire dalla modalità Menu.

Quando il trasmettitore è acceso, la barra RF presente sul ricevitore segnala il livello di segnale ricevuto. Per un ottima performance almeno 4 ma preferibilmente 5 o più tacche devono essere segnalate.

Settaggio del livello

La corretta regolazione del segnale audio input/output del trasmettitore e input/output del mixer/amplificatore è importante per un ottima prestazione.

Settaggio livello Audio del trasmettitore

Trasmettitore tascabile ATW-T310 e trasmettitore palmare dinamico ATW-T341

4 livelli di guadagno, +12dB, +6dB, +0dB e -6dB, selezionabili attraverso la funzione menu, in grado di modulare la miglior qualità audio senza distorsione. La configurazione di default è +6dB.

Configurate il livello di input, guardando la barra AF meter presente sul ricevitore, se il livello del segnale audio è troppo forte, la luce rossa di picco normalmente accesa si spegne.

Trasmettitore palmare a condensatore ATW-T371

Sono provviste tre impostazioni di guadagno all'ingresso, selezionabili tramite il menu delle funzioni (Function Menu), che permettono all'utente di aggiustare il guadagno all'ingresso secondo il livello del segnale all'ingresso e così ottimizzare la modulazione per un minimo di distorsione.

Le scelte sono +12dB, +6dB (impostata alla fabbrica) e 0dB. Inoltre, un attenuatore da –6dB è provvisto prima dello stadio d'ingresso che si attiva con un interruttore sulla capsula stessa (sotto la griglia protettiva). Per il miglior rendimento, regolare il livello d'ingresso utilizzando le scelte sul menu, mantenendo l'interruttore meccanica sulla capsula nella posizione 0dB. L'attenuatore sulla capsula si dovrebbe utilizzare solo nel caso in cui il segnale continua a saturare anche con l'impostazione di guadano all'ingresso a 0dB.

Regolazione potenza RF

Il trasmettitore UniPack ATW-T310 può selezionare due tipi di trasmissione "*RF HI*" (30 mW nominali) o "*RF LOW*" (10 mW nominali) attraverso le funzioni menu. Mentre il settaggio su High provvede ad una prestazione ottimale, il settaggio Low conserva e allunga la vita delle batterie. Il settaggio Low è anche indicato quando si lavora con un sistema multiplo o vicino al ricevitore, riducendo le possibilità di interferenze e sovraccarico.

Interferenze RF

Per favore, tenere presente che le frequenze microfoniche wireless sono condivise con altri servizi radio. In accordo con regole governative, "I sistemi wireless non sono protetti dalle interferenze operative di servizi licenziati sulla stessa banda. Se una qualsiasi interferenza è ricevuta da un servizio governativo o non governativo, il sistema microfonico wireless deve cessare immediatamente il funzionamento…"

In caso di assistenza per le frequenze operative o la selezione di esse, contattare immediatamente il vostro rivenditore o la divisione Audio-Technica del vostro paese. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.audio-technica.com

Specifiche†

Sistema Globale

Funzionamento Frequenze UHF	
Banda F:	840.125 a 864.875MHz
Banda E:	795.500 a 820.000MHz
Numero di Canali	F: 198 - E: 197 per banda
Stabilità in Frequenza	±0.005%, Phase Lock Loop frequency control
Modulazione	FM
Deviazione Normale	±10 kHz
Range operativo	300' tipico
Range temperatura operativa	5° C a 45° C
Risposta in frequenza	70 Hz a 15 kHz

ATW-R3100 Ricevitore

Sistema ricevitore	Due ricevitori indipendenti, automatic switching diversity
Image Rejection	60 dB nominale, 55 dB minimo
Rapp. Segnale/Rumore	>110 Db a 35KhZ deviazione (IEC-weigthed), massima modulazione 75 kHz
Distorsione Armonica Totale	≤1% (10 kHz deviazione a 1 kHz)
Sensibilità	24 dB_V (S/N 60 dB a 5 kHz deviazione, IEC weighted)
Frequenze Intermedie	243.950 MHz, 10.7 MHz
Uscite Audio (Livelli AF a "0")	
Sbilanciata	50 mV (a 1 kHz, ±5 kHz deviazione, 10k ohm carico)
Bilanciata:	32 mV (a 1 kHz, ±5 kHz deviazione, 10k ohm carico)
Connessioni d'uscita	
Sbilanciata:	1/4" TS ("mono") jack
Bilanciata:	XKLRM
Alimentatore	PS6 230/240V AC 50Hz 13.5 V, 500 mA
Dimensioni	8,27"(210 mm)W x 1,93"(49 mm)H x 6,93"(176 mm)D
Peso	2,4 lbs (1,1 Kg)
Accessori inclusi	alimentatore PS6 230/240V AC 50Hz 13.5 V, 500mA, due antenne flessibili UHF, kit montaggio a rack

ATW-T310 Tasmettitore UNIPACK™

Potenza Uscita RF	Massima 30mW; minima 10mW nominale
Emissioni spurie	Secondo normative
Range dinamico	110 dB, A-weighted
Connessioni Ingressi	Alta impedenza / bassa impedenza, bias
Colore Antenna	
Banda F:	grigia
Banda E:	nera
Batterie (non incluse)	Due batterie da 1.5V AA alkaline
Consumo	Massima 190mA, minima 160mA tipica
Durata Batterie	Circa 6 ore (High), 8 ore (Low) a seconda dell'uso e del tipo
Dimensioni	2.60"(66 mm) W x 3.43"(87 mm) H x 0.94"(24 mm) D
Peso Netto (senza batterie)	2.8 oz (80 grammi)

In caso di selezione delle bande 863.125 – 864.875 Mhz l'alimentazione RF dovrebbe essere assegnata su "RF low". Alcuni paesi Europei vietano l'uso di trasmettitori RF a mano ed a clip di tipologia RF low. Normalmente i trasmettitori a mano utilizzano "RF low" mentre quelli da indossare "RF high o low". Consultate il Vs dealer di fiducia o l'autorità competente per ulteriori dettagli.

ATW-T341 Radiomicrofono

Potenza Uscita RF		10 mW, nominale
Emissioni spurie		Secondo normative
Range dinamico	ATW-T341	≥ 110 dB, A-weighted
	ATW-T371	≥ 108 dB, A-weighted
Elemento Microfono	ATW-T341	Cardioide Dinamico (unidirezionale)
	ATW-T371	A Condensatore Cardioide (unidirezionale)
Batterie (non incluse)		Due batterie da 1.5V AA alkaline
Consumo		160mA tipica
Durata Batterie		Circa 8 ore a seconda dell'uso e del tipo
Dimensioni		9.33"(237 mm) lunghezza; 1.89"(48 mm) diametro
Peso Netto (senza batterie)		9.9 oz (280 grammi)
Accessori inclusi		AT8456a pinza per stativo Quiet-Flex™

† Nell'interesse degli addetti ai lavori, A.T. U.S. mette a disposizione dettagli sui test dei propri apparecchi ad altri professionisti dell'industria.

Le specifiche tecniche possono subire variazioni senza alcun preavviso

IT

MICROFONI E CAVI WIRELESS ESSENTIALS

Tutti gli accessori opzionali sono termiti per lavorare con il trasmettitore ATW-T310 o altri trasmettitori UniPAck™

AT829cW	Microfono lavalier cardioide a condensatore comprensivo di clip a filtro antivento.
MT830cW	Microfono in miniatura a condensatore omnidirezionale comprensivo di clip e filtro antivento.
MT830cW-TH	Modello "da teatro" del precedente in colore beige e relativo cavo.
AT831cW	Microfono in miniatura a condensatore cardioide comprensivo di clip e filtro antivento.
AT851cW	Microfono a superficie, semi cardioide ad ampia banda
AT857AMLcW	Microfono cardioide a collo d'oca da 19" . Si monta su ghiera 5/8". Comprensivo di filtro antivento.
AT889cW	Microfono a condensatore comprensivo di filtro antivento e cavo con clip.
AT892cW	Microset ad archetto con singolo Earmount da 2.5 mm (omni o cardioide)
AT898cW	Microfono miniaturizzato a clip condensatore cardioide. Comprensivo di base per clip, base magnetica, tre pinze singole per mic, due pinze doppie per microfono e due filtri antivento.
AT899cW	Microfono miniaturizzato omni-direzionale a condensatore a clip. Comprensivo del Kit accessorio AT899AK.
AT899cW-TH	Modello come il precedente in versione "teatro". In colore beige. Comprensivo del Kit Accessori AT899AK-TH.
ATM35cW	Microfono da strumenti a condensatore cardioide. Comprensivo del clip AT8418 per montaggio su strumenti.
ATM73cW	Microfono ad archetto cardioide condensatore comprensivo di filtro antivento.
ATM75cW	Microfono ad archetto cardioide condensatore comprensivo di filtro antivento.
PRO8HEcW	Microfono ad archetto dinamico hypercardioide comprensivo di clip e filtro antivento.
PRO35xcW	Microfono cardioide a condensatore da strumento. Comprensivo di cavo clip e filtro antivento.
AT-GCW	Cavo Hi-Z da strumento/chitarra con jack da 1/4".
XLRW	Cavo connessione per trasmettitore Unipak terminato con XLRF all'ingresso e microfoni Lo-Z con connessione XLRM.

ACCESSORI DEL RICEVITORE

AEW-DA-860F	UHF (840-865 MhHz) sistema antenna attivo di distribuzione per la trasmissione di due canali RF "1-in 4 –out"; collega un paio di antenne a max quattro ricevitori diversity con uscita a cascata per accoppiamento. Possibilità alimentazione a catena tramite ingressi AC a cascata. Alimentazione antenne escludibile. Chassis in metallo con alette rinforzate per montaggio a rack. . Comprensivo di cavo alimentazione staccabile, cavo alimentazione pass through, dieci cavi RF, cavi per antenna e connettorie quattro cavi alimentazione DC per alimentazione di quattro ricevitori della serie 2000. Montaggio a rack standard da 19".
AEW-DA800E	Come AEW-DA860F eccetto per l'operatività a 795-820 Mhz. Da utilizzarsi con ricevitori ATW-R3100E
AT8630	Kit per montaggio a rack di due ricevitori ATW-R2100 in una singola unità da 19".
ATW-A20	Coppia di antenne UHF con ghiera da 5/8"-27 per montaggio su stativi per microfono. Per utilizzo con ricevitori ATW-R3100D. Utilizza cavi RF con connettori BNC; vedi cavi RF di cui sotto.
ATW-A49	Coppia di antenne UHF a ricezione banda larga . Direzionali tipo LPDA (log periodic diple array) . Forniscono un segnale potente per sistemi wireless UHF (44-900Mhz). Impedenza a 50 ohms per antenna singola con connettore di alta qualità BNC; 6dB di guadagno. Per installazione mobile o permanente . Montaggio a ghiera da 5/8".
ATW-RA1	Kit per montaggio a rack delle antenne con ingresso frontale per un montaggio veloce e facile. Include coppia di antenne estendibili. Nota: sono necessari due kit di adattamento in presenza di due ricevitori montati a rack appaiati in un rack standard da 19".
RF Cables	A bassa dispersione, impedenza 50ohms, con connettori BNC-BNC AC12 RG58-type cable (12') AC25 RG8-type cable (25') AC50 RG8-type cable (50') AC100 RG8-type cable (100')

ACCESSORI TRASMETTITORE

AT8114	Filtro spugna antivento per radiomicrofoni.
AT8141	Protezione resistente all'acqua per trasmettitori Unipak.
AT8390	Cavo audio schermato con phone plug 1/4" –1/4". Disponibile in diverse lunghezze. (Disponibile anche con phone plug diritto e phone plug da 90° come AT8316)
AT8456a	Pinza da stativo Quiet-Flex per radiomicrofoni, ghiera da 5/8"-27.

Serie ATW-3000 Uhf Wireless Frequenze Operative

TV Ch.	Banda E: 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

TV Ch.	Banda F: 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

Serie 3000 Gruppi Scan Frequenze Per Banda F & Banda E

Banda F

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
De-reg	863.875		De-reg	863.750		69	861.500	
De-reg	864.125		De-reg	864.000		69	861.750	9
De-reg	864.625		De-reg	864.500		De-reg	863.625	
De-reg	864.875	4	De-reg	864.750	4	De-reg	863.875	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Numero di frequenze wireless nei canali TV

Per informazioni sulle licenze, contattate il Vostro rivenditore o la autorità radio del Vostro paese.

Banda E **G1**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Numero di frequenze wireless nei canali TV

IT

Serie 3000 Scan Grups Per Bande E

Banda E **G2 (France)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Numero di frequenze wireless nei canali TV

Banda E **G3 (Nordic)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*	TV Ch.	Frequency – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Numero di frequenze wireless nei canali TV

Nota: Le restrizioni in Norvegia per l'utilizzo di apparecchi con uscita a 20Mw Rf obbligano l'utilizzo del settaggio RF Low.

Contattare il Vs dealer di fiducia o l'autorità competente per ulteriori informazioni

Dieci trucchi per ottenere i migliori risultati

1. Usare solo batterie nuove alcaline. Non utilizzare batterie carbone/zinco.
2. Posizionare il ricevitore così che abbia il minor numero possibile di ostacoli in linea d'aria rispetto al trasmettitore.
3. Mantenere il trasmettitore ed il ricevitore alla minor distanza possibile (ma non più vicino di un metro).
4. Le antenne del ricevitore devono essere libere e lontane da oggetti di metallo. Se in un rack, montate sul top del rack oppure frontalmente utilizzando un kit ATW-RA1.
5. Il trasmettitore ed il ricevitore devono avere lo stesso numero di canale.
6. Un ricevitore non può ricevere due segnali da due trasmettitori allo stesso tempo.
7. Se il livello di uscita AF del ricevitore è troppo alto, potrebbe creare distorsione all'ingresso del mixer od all'output del ricevitore.
8. Al contrario se il livello di uscita del ricevitore è troppo basso , il rapporto segnale/rumore dell'intero sistema potrebbe aumentare.
9. Cambiare canale in presenza di forti disturbi (un forte segnale RF si vede anche a trasmettitore spento)
10. Nel trasmettitore Unipak, il potenziometro di guadagno non utilizzato del microfono o dello strumento dovrebbe essere regolato sul minimo.
11. Spegnete il trasmettitore quando non in uso. Rimuovete le batteire in caso di non utilizzo prolungato.

Per vostro riferimento, riportate le informazioni del vs sistema qui di seguito:

Ricevitore ATW-R3100___ S/N _____
Numero di serie sull'etichetta sul retro del ricevitore

Transmitter ATW-T310___ S/N _____
Numero di serie sull'etichetta sul retro del trasmettitore

ATW-T341___ S/N _____
Numero di serie sull'etichetta sul retro del trasmettitore

ATW-T371___ S/N _____
Numero di serie sull'etichetta sul retro del trasmettitore

Guida Alla Soluzione Dei Problemi

Ricevitore spento (Display LCD non illuminato).

- L'interruttore di accensione non è stato premuto.
- Il Jack dell'alimentatore non è ben inserito, sul retro del ricevitore.(Usare il gancio di sicurezza).
- La spina dell'alimentatore non è inserita nella presa.
- La corrente non è presente sulla presa.

Ricevitore acceso (display LCD illuminato)
• Nessun suono • Luce allerta spente:

✓*"RF", "AF"* e "BATT" non appaiono sul display…

- Il ricevitore è in modalità Menu

✓*"RF" e "AF"* livello segnale sul dispaly è buono.

- Il controllo di livello "AF" sul retro del ricevitore non è attivo (ruotare in senso orario) Nota: Se il segnale di livello è buono ed il livello "AF" e attivato, il problema risiede sulle connessioni o sui controlli del mixer, amplificatori etc.

✓Solo *"RF"* mostra un buon segnale, mentre non è presente il segnale *"AF"*.

- Nessun suono al microfono.
- Selezione di Input sbagliata sul body pack ATW-T310

Ricevitore acceso (display LCD illuminato)
• Nessun suono • Luce allerta accese:

✓*"RF", "AF" e "BATT"* non appaiono e il display lampeggia…

- Il ricevitore è in modalità Edit

✓Entrambi i valori *"RF"* e *"AF"* sono al massimo.

- **Il livello audio del trasmettitore è troppo alto**
  (+3 / +6 sul ricevitore).
- Le batterie potrebbero essere scariche (controllare "BATT")

✓Solo *"RF"* mostra un buon segnale, mentre non è presente il segnale *"AF"*.

- Il trasmettitore potrebbe essere in posizione "mute" (Nota: Normalmente ci vogliono alcuni secondi per l'accensione della luce di allerta dopo che il trasmettitore viene sbloccato dalla posizione Mute)

✓Nessun segnale *"RF"* o *"AF"* sul level meter.

- Le antenne del ricevitore non sono collegate.
- Il trasmettitore è spento.
- Mancano le batterie o sono scariche.
- Il trasmettitore è settato su una frequenza diversa.
- Il trasmettitore ed il ricevitore non sono nella stessa Banda.

Ricevitore acceso (disaply LCD illuminato)
• Suono distorto • Luce allerta accesa:

✓"RF" e/o "AF" appaiono sul display ad un buon livello

- Il livello audio del trasmettitore è troppo alto (+3" / "+6" sul ricevitore)
- Il livello RF in ricezione è troppo basso (solo una o due tacche).
- Le batterie sono scariche ; controllare "BATT" per loro stato
  (Il suono può essere distorto o no)

Perdita momentanea di suono o rumori di fondo, quando il trasmettitore si muove nell'area di esecuzione

- Le antenne del ricevitore e del trasmettitore non sono posizionate correttamente. Regolate le antenne in modo che siano sempre visibili nella zona di lavoro; Usare antenne remote se non potete cambiare posizione del ricevitore
- Presenza o interferenza di una grande superficie metallica, vicinanza dell'unita a sorgenti di interferenza come Computer o equipaggiamenti per luci.
- Il settaggio di Squelch potrebbe essere troppo basso.(il settaggio raccomandato e quello di default 15dB) Suggerimento: Usare la funzione Meter Hold per identificare e risolvere il problema RF di posizionamento.

Con il trasmettitore acceso, il segnale ricevuto e disturbato o contiene strani suoni

- Le batterie potrebbero essere scariche. Controlla i valori di "*BATT*" e "*RF*"
- Trasmissioni TV sulla frequenza selezionata
- Vicinanza a sorgenti di disturbo Computers, luci al Neon etc.
- Due trasmettitori potrebbero lavorare sulla stessa frequenza. Spegnerne uno o cambiare frequenza.
- In un sistema multiplo due (o più) frequenze incompatibili sono state selezionare.

Prima Linea Per La Risoluzione Dei Guasti: <u>Ripristino Dei Settagli Originali</u>

Il non corretto settaggio del ricevitore e/o trasmettitore, possono causare problemi al lavoro dei sistemi wireless. Per eliminare tutti i possibili errori di settaggio che sono la fonte dei problemi , ripristinate ***entrambi, ricevitore e trasmettitore,*** ai valori prestabiliti della fabbrica.

RICEVITORE – ritorno ai parametri di fabbrica

1. Spegnere il ricevitore.
2. Tenere premuto il tasto Mode/Set mentre si riaccende il ricevitore. Attendere che il display mostri la parola "*RESET*" e quindi "*WAIT*" (rilasciare il tasto Mode/Set), quando la macchina torna al modo normale, i parametri di fabbrica sono ripristinati.

(3.) Se la frequenza di default non è usufruibile nella vostro area, settare ***trasmettitore e ricevitore*** su una diversa frequenza.

TRASMETTITORE – ritorno ai parametri di fabbrica

1. Premere una sola volta il tasto Set per accedere alla funzione Menu.
2. Premere il tasto Up due volte per "*PRESET*".
3. Premere il tasto Set e la parola "*LOAD*" appare sul display
4. Premere e tenere premuto il tasto Set fino al comparire della parola "*DEF*"" sul display
5. Premere e tenere premuto il tasto Set, appare brevemente la parola *"LOAD"* poi comparirà *"PRESET"*
6. Premere il tasto Down per *"QUIT"*.
7. Premere il tasto Set per uscire dalla modalità Menu. Tutti i parametri di fabbrica sono ripristinati.

(8.) Se la frequenza di default non è usufruibile nella vostro area, settare ***trasmettitore e ricevitore*** su una diversa frequenza.

Condizione Di Allerta

La luce rossa di allerta sul ricevitore svolge diverse funzioni.

Funzioni sul trasmettitore:

✓ **No RF** Quando non rileva nessun segnale dal trasmettitore
✓ **RF debole** Quando solo una o due tacche sono presenti sul display
✓ **Trasmettitore in Mute** Quando il trasmettitore è in modo Mute*
✓ **Segnale Audio alto** Quando il segnale audio del ricevitore è vicino al clippaggio (AF +3/+6 tacche)
✓ **Batterie Deboli** Quando è presente una sola tacca sul display BATT

Funzione sul ricevitore:

✓ **Modo Edit** Quando il ricevitore entra in modalità Edit

* Queste funzioni sono fornite digitalmente dal trasmettitore. Possono passare alcuni secondi prima che il display del ricevitore sia aggiornato sullo stato delle batterie e Mute/Un mute.

ESONERO DALLE RESPONSABIILITÀ

In conformità con la politica di continuo sviluppo adottata da Audio-Technica, quest'ultima si riserva il diritto di modificare e migliorare i prodotti descritti in questo documento senza obbligo di preavviso.

In nessuna circostanza Audio-Technica sarà ritenuta responsabile di eventuali perdite di dati o di guadagni o di qualsiasi danno speciale, incidentale, consequenziale o indiretto in qualunque modo causato.

Il contenuto di questo documento viene fornito "così com'è". Fatta eccezione per quanto previsto dalla legge in vigore, non è avanzata alcuna garanzia, implicita o esplicita, tra cui, ma non limitatamente a, garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per un fine particolare, in relazione all'accuratezza, all'affidabilità o al contenuto del presente documento. Audio-Technica si riserva il diritto di modificare questo documento o di ritirarlo in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

La disponibilità di alcuni prodotti può variare a seconda delle aree geografiche. Per informazioni, contattare il rivenditore Audio-Technica più vicino. L'utilizzo di questo apparecchio potrebbe essere soggetto a restrizioni in alcuni Stati. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare le autorità competenti.

Garanzia Limitata Per Un Anno

I microfoni Audio-Technica e gli accessori acquistati in UK eds in Europa sono coperti da garanzia per un anno dalla data di acquisto e garantiti privi di difetti di fabbricazione. In presenza di difetti di fabbricazione il prodotto sarà riparato senza alcuna spesa o rimpiazzato con un prodotto di uguale o superiore valore se consegnato alla A-T Ltd a mezzo corriere prepagato con acclusa ricevuta di acquisto. Richiedere in tal caso numero di autorizzazione per il reso. La presente garanzia non copre rotture del prodotto a seguito di danni derivanti da spedizioni , usi impropri degli apparecchi ed interventi tecnici non autorizzati. Per informazioni e richieste di numeri di autorizzazione per resi contattare il Servizio Assistenza

Fuori degli U.K. contattare il distributore locale per dettagli sulla garanzia

Visit our Web Site!

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Sistemas profissionais
UHF sem fio Serie 3000

ATW-3110a Sistema Transmissor UniPak™

ATW-3141a Sistema de microfone dinâmico de mão

ATW-3141a Sistema transmissor de mão de condensador

CE ***0891*** ⓘ

PT

audio-technica
always listening

Instalação e funcionamento

Este dispositivo cumpre a Directiva Europeia R & TTE.
O funcionamento está de acordo com a condição que este equipamento não provoca interferências nocivas.

PRECAUÇÕES! Para evitar o risco de choques eléctricos não retire a tampa do receptor. As inspecções, alterações e reparações devem ser efectuadas por pessoal técnico qualificado e autorizado. Não tente reparar os componentes internos. Não exponha o equipamento à chuva ou à humidade..
Os circuitos internos do receptor e do transmissor foram ajustados de forma precisa para uma melhor performance e de acordo com as leis federais. Não tente abrir o receptor ou o transmissor. Se tal acontecer, resultará em perda de garantia e possível mau funcionamento do equipamento.

Aviso para pessoas com *com pacemakers ou dispositivos AICD implantados:*

Qualquer fonte de energia de RF (frequência de rádio) pode interferir com o funcionamento normal deste tipo de dispositivos. Todos os microfones sem fio têm transmissores de baixa potência (saída inferior a 0,035 watts T310 / 0.01 watts T314 - T371) os quais muito dificilmente poderão causar qualquer tipo de problema, especialmente se estiverem a alguns metros de distância. No entanto, como o microfone body-pack tem de ser colocado no corpo recomendamos que o coloque no cinto em vez de transportá-lo no bolso da camisa aonde ficaria mais perto do dispositivo clínico. Nota: Qualquer problema no dispositivo clinico cessará quando a fonte de transmissão RF for desligada. Em caso de dúvida entre em contacto com o seu médico ou fabricante do dispositivo clínico.

CUIDADO! Nao exponha as baterias a calor excessivo, tal como a luz directa do sol ou fogo livre.

Introdução

Obrigado por adquirir um sistema profissional sem fio da Audio-Technica. Acaba-se de juntar aos milhares de clientes satisfeitos que escolheram os nossos produtos pela qualidade, performance e fiabilidade. Este sistema de microfone profissional sem fios da Audio-Technica é o resultado directo de vários anos de design e de experiência de fabrico de sucesso.

- **Banda F** 840.125 - 864.875 (Canais de TV 67 - 69)
- **Banda E** 795.500- 820.000 (Canais de TV 61 -64)

Para maior comodidade, os números dos modelos usados no manual referem-se só ao número básico do modelo sem fazer referência a indicações de banda.

Cada sistema sem fio inclui um receptor e um transmissor tipo body-pack ou de mão. Componentes individuais também estão disponíveis separadamente.

Todos os componentes da Série 3000 têm controles de toque leve (Soft Touch) para aceder mais facilmente e rapidamente às diferentes funções; o ecrã LCD em cada unidade é informativo e proporciona uma indicação visual correcta do funcionamento e características da unidade.

O receptor ATW-R3100 está equipado com busca automática de frequência para fácil programação. Também proporciona uma autêntica diversidade de recepção. O receptor vem equipado com 2 antenas que sustentam duas secções de RF independentes na mesma frequência; um circuito lógico automático compara e selecciona constantemente o melhor sinal recebido levando assim a uma melhor qualidade de som e reduzindo a possibilidade de interferência e de perdas de sinal. Os controles de toque leve proporcionam um acesso rápido e correcto à selecção de frequência operativa e busca automática, enquanto que o ecrã LCD informativo proporciona monitorização constante do funcionamento do sistema. O receptor tem metade da largura de um rack de 19" (48,2 cm); adaptadores para montagem em rack incluídos. Dois receptores podem ser colocados e montados lado a lado usando um kit de placas de junção opcional AT8630.

O versátil transmissor body-pack ATW-T310 UniPak™ tem entradas de baixa e alta impedancia e ainda uma ligação bias para utilizar com microfones de condensador electrostáticos e dinâmicos, como também com pickups de alta impedancia. Juntamente com as funções programáveis o transmissor também tem uma tampa deslizante com 3 posições para limitar o acesso- se assim o desejar , para ajustar o botão Power / Mute (ligado/sem som), ou para sem controles- de acordo com o utilizador e com a aplicação.

O microfone /transmissor dinâmico de mão ATW-T341 possui as mesmas características que o microfone dinâmico de mão Artist Elite® E4100 criado para locais destinados a proporcionar som profissional em directo.

O sistema transmissor de mão de condensador ATW-3171 possuí o mesmo elemento utilizado no microfone ATM710 de condensador cardioide para voz da Série Artist®.

Os transmissores da Serie 3000 utilizam duas pilhas AA de 1,5 V para um funcionamento económico e por serem de fácil acessibilidade e variedade. O receptor e transmissores têm indicadores de estado de bateria "fuel Gauge" com avisos de nível de bateria fraca.

No receptor ATW-R3100 existe um avançado sistema digital Tone Lock™ – sistema silenciador de tons que só abre a saída de áudio quando detecta um transmissor da Série 3000, reduzindo a possibilidade de interferência. Como resultado os transmissores e receptores da Série 3000 devem ser usados em conjunto e não devem ser usados com outros componentes de outros sistemas da Audio-Technica ou de outros fabricantes.

NOTA: Num sistema múltiplo deve haver a combinação transmissor/receptor preparado num canal diferente (frequência) para cada entrada desejada (apenas um transmissor para um receptor).

Porque as frequências sem fio estão dentro da largura de banda de frequência UHF TV, só se poderão usar determinados canais (frequências operativas) em determinadas áreas geográficas. As frequências operativas do sistema podem ser verificadas a partir da pág. 104.

Instalação do Receptor

Localização

Para um melhor funcionamento um receptor deve estar a pelo menos 1m acima do chão e a pelo menos 1 m de distância da parede ou de qualquer superfície de metal para minimizar reflexos. O transmissor deve estar a pelo menos 1 m do receptor como se demonstra na Figura A. Por favor mantenha antenas longe de fontes de barulho como equipamento digital, motores, automóveis e luzes de néon, como também de grandes objectos de metal.

Conectores de saída

Existem duas saídas de áudio no painel posterior: balanceada (32 mV) e não balanceada (50 mV). Utilize cabo blindado para a conexão entre o receptor e a mesa de mistura.

Se na entrada da mesa está um conector tipo jack de 6.5mm (1/4") ligue um cabo entre o conector de saída de 6.5mm (1/4") não balanceado do painel posterior do receptor e a mesa. Se a entrada da mesa for do tipo XLR, ligue um cabo entre a saída áudio balanceada do tipo XLR que se encontra no painel posterior e a mesa. As duas saídas de áudio isoladas permitem a alimentação simultânea tanto de entradas balanceadas como de não balanceadas. Por exemplo, tanto um amplificador de guitarra como uma mesa podem receber sinal do receptor em simultâneo,

Antenas

Ligue o par de antenas UHF incluídas nos conectores de entrada de antena. As antenas são normalmente colocadas em forma de "V " (ambas a 45º na vertical) para uma melhor recepção.

As antenas podem ser colocadas a alguma distancia do receptor. Contudo, devido a perdas de sinal no cabo em frequências UHF, use sempre cabo RF de baixa perda, do tipo que se usa em circuitos com comprimentos superiores a 7 metros. Um cabo tipo RG8 é uma boa escolha. Use apenas cabo com malha em cobre, nunca cabo do tipo CATV com malha em alumínio laminado. Audio-Technica proporciona cabos de RF de qualidade em quatro tamanhos , bem como antenas auxiliares. (Ver Secção de Acessórios Opcionais do Sistema da página 103).

Ligações de alimentação

Ligue o adaptador de CA PS6 13,5 V, 500mA incluído ao conector de entrada de alimentação CC da parte posterior do receptor. Passe o fio do conector CC pelo gancho situado acima do jack, para prevenir que se solte se sofrer um puxão acidental. Depois ligue o cabo mais grosso do adaptador a uma tomada standard de 230V 50Hz CA.O funcionamento do receptor é controlado pelo interruptor POWER do painel frontal.

(Nota: As unidades fornecidas nos países que utilizem rede eléctrica de 120 V devem incluir um adaptador CA apropriado para esses países).

Consulte as páginas 2-3 para ver as figuras.

Controles e funções do painel frontal (Fig. B)

1. INTERRUPTOR PRINCIPAL (POWER): Pressione o botão e as leituras do receptor acendem.

2. INDICADOR DE AVISO (ALERT): O indicador de aviso acende:
   (a) Quando o receptor está na função de modo editar (Edit mode)
   (b) Quando nenhum sinal RF é recebido pelo transmissor
   (c) Quando só 1 ou duas barras indicaras de nível de sinal são mostradas /estão ligadas
   (d) Quando o transmissor está no modo Mute (sem som)
   (e) Quando o nível de modulação de áudio do transmissor está perto do ponto de "cliping" (AF +3/+6 barras)
   (f) Quando só uma barra de bateria "Fuel Gauge" está acesa (a bateria do transmissor está fraca)

3. ECRÃ LCD (Liquid Crystal Display): O visor de cristais líquidos indica a escolha de canal e as leituras operativas. Ver Figura D na página 2 para exemplos.

4. INDICADOR DE FUNCIONAMENTO DO SINTONIZADOR: Indica qual o sintonizador (A ou B) que está em funcionamento e que tem a melhor recepção. O indicador B também acende para confirmar que botão Mode/Set (modo/programar) foi activado.

5. BOTÕES UP/DOWN (Cima/Baixo): Use juntamente com os Botões MODE/SET (Modo/Programar) para ver menus, seleccionar frequência operativa e editar escolhas nas funções do receptor.

6. BOTÃO MODE/SET (Modo/Programar): use juntamente com os botões UP/DOWN (cima/baixo) para ver menus, seleccionar frequência operativa, iniciar busca automática e seleccionar opções das funções do receptor.

7. ADAPTADORES DE MONTAGEM: Para montar o receptor num rack standard 19". Monte os adaptadores no receptor utilizando os parafusos fornecidos e retire os quatro pés do receptor. (Utilize o kit opcional de placas de junção AT8630 para montar dois receptores ATW-R3100 lado a lado).

Controles e funções do painel posterior (Fig. C)

8. CONECTOR DE ENTRADA DE ANTENA: Conector de antena tipo BNC ligado ao sintonizador "B". Ligue a antena directamente ou ligue com um cabo de antena de baixa perda de sinal. Veja a secção de Antenas na pág. 95 para mais detalhes.

9. CONECTOR DE ENTRADA DE ANTENA: Ligue ao sintonizador "A". Ligue a antena directamente ou ligue com um cabo de antena de baixa perda de sinal.

10. CONTROLE DE NÍVEL AF: Ajusta o nível de saída dos dois conectores de saída AF; o valor máximo de saída encontra-se no sentido dos ponteiros do relógio.

11. INTERRUPTOR DE GROUND LIFT: Desliga da terra o pino de terra do conector de saída balanceada (12). Normalmente, o botão deve estar no lado esquerdo (ligado á terra). Se ocorrer um zumbido induzido pela terra mude o interruptor para a direita.

12. CONECTOR DE SAÍDA ÁUDIO BALANCEADA: Conector tipo XLRM. Um cabo standard de dois condutores pode ser usado para ligar a saída do receptor para um conector de entrada balanceada de microfone numa mesa ou amplificador integrado.

13. SAÍDA NÃO BALANCEADA: Conector de fones de 6.5mm (1/4"). Pode ser ligado a uma entrada tipo auxiliar não balanceada de uma mesa , amplificador de guitarra ou leitor/ gravador de cassetes.

14. CONECTOR DE ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO: Ligue a tomada CC do adaptador CA incluído.

15. GANCHO PARA CABO: Passe o pequeno cabo CC à volta do gancho prevenindo assim puxá-lo por acidente.

Interruptor ON/OFF (ligado/desligado)

Para ligar o receptor pressione o interruptor de alimentação (POWER). O aviso (Alert) acende e o ecrã LCD liga(cerca de 1-2 segundos depois). A frequência operativa aparece no ecrã a seguir à sequência de inicio de actividade (POWER_UP). Para desligar o receptor basta pressionar o interruptor de alimentação (POWER).

Ecrã LCD

O ecrã LCD (Liquid Crystal Display) mostra informações tanto da programação como do funcionamento de forma clara e conveniente. (Ver Figura D para exemplo).

Botões de seta UP/DOWN (Cima / Baixo)

Juntamente com o botão Mode/Set (modo/Programar) os botões de seta permitem ver os menus das funções e a escolha de definições em cada função. on.

Botão MODE/SET (Modo/Programar)

Este botão muda no receptor do funcionamento normal para modo menu e juntamente com os botões UP/DOWN (Cima/Baixo) permite a selecção de diferentes definições e alteração de valores pré-definidos no modo EDIT (Editar).

Como alterar definições

1. No modo de funcionamento normal, pressione o botão Mode/Set (Modo/Programar) ***uma vez*** para aceder ao modo menu de funções (só será mostrado no ecrã LCD a frequência e a saída de áudio do receptor cessará).

2. Utilize os Botões UP/DOWN (Cima/Baixo) para chegar à função desejada . O número que aparece no ecrã LCD é a programação actual para aquela função.

3. Pressione novamente o botão Mode/Set (Modo/Programar) para aceder à lista de escolhas possíveis dentro de cada função. O número aparecerá de forma intermitente mostrando assim que pode ser alterado (Modo EDIT – Editar)

4. Utilize os botões Up/Down (Cima/Baixo) para ir passando pelas diferentes hipóteses de escolha parando na nova escolha que se pretende.

5. (a) Para aceitar e dar entrada da nova escolha pressione e mantenha a pressão até que a palavra *"STORED"* (armazenado/guardado) apareça no visor LCD. Esta acção altera o número e coloca a função dos botões ao nível do menu (passo 2 acima descrito).(A luz do indicador de sintonizador "B" acende enquanto se pára de pressionar o botão Mode/Set (Modo/Programar) para confirmar-se esta acção).

   (b) Para sair do modo EDIT (Editar) sem fazer alterações basta pressionar o botão Mode/Set (Modo/Programar) ***uma vez***. A palavra *"ESCAPE"* (sair) parece no ecrã e a função dos botões volta para o nível do menu (passo 2 descrito acima), sem fazer qualquer tipo de alteração.

6. Repita este processo de selecção para qualquer tipo de alteração desejada nas funções. Quando terminar de fazer alterações utilize os botões Up/Down (Cima/Baixo) para chegar à palavra *"QUIT" (terminar). Pressione o botão Mode/Set (Modo/Programar)* ***só uma vez*** para sair do menu e voltar ao funcionamento normal do receptor. (*"RF"* e *"AF"* voltam a aparecer no ecrã indicando que o receptor voltou ao funcionamento normal e que a saída de áudio do receptor já está novamente em actividade).

Selecção de frequência de banda E

Para seleccionar o grupo de frequências Gel grupo de frequências – Alemanha, G2- França ou G3 Nórdico (exemplos nas página 106). Com o receptor desligado pressione e mantenha a pressão no botão Up (Cima) enquanto liga o interruptor para ON (ligado). Seleccione a frequência de banda desejada. G1, G2 ou G32 pressionando o botão "Set Key" (botão de programação) até que o grupo desejado apareça no visor. Para guardar o grupo de frequência seleccionado, pressione o interruptor de alimentação para desligar o receptor, depois volte a pressionar o interruptor de alimentação para voltar a ligá-lo.

Quando o receptor está no modo MENU ou modo EDIT (Editar), a sua saída de áudio cessará. Depois da escolha de parâmetros de funcionamento estiver concluida (ou se seleccionar Escape) é que o receptor voltará ao funcionamento normal e a saída de áudio será restabelecida.

No modo EDIT (Editar) se nenhuma tecla for pressionada durante aproximadamente 30 segundos o receptor faz "Back out" e volta e volta ao modo MENU e o mesmo acontece se durante 30 segundos o modo MENU não registar qualquer nova instrução o receptor faz "Back out", para o funcionamento normal do receptor repondo a saída de áudio.

Como repor as definições originais

Para repor ***todas*** as funções às definições de origem (fábrica) primeiro desligue o receptor. Depois pressione o ***botão MODE/SET*** (Modo/Programar)enquanto está a pressionar o interruptor de alimentação. No ecrã LCD vai aparecer rapidamente a palavra *"RESET"* (Reiniciar) seguida de *"WAIT"* (Esperar) (pare de pressionar o botão MODE/SET), antes de voltar ao funcionamento normal com as definições originais.

Filtro de alta frequência

O circuito do filtro interno passa alto tem 4 possibilidades de fixação: High-Pass OFF – filtro passa alto desligado ou com desnível a 6 dB, 12 dB ou 18 dB a 150 Hz. A definição original é desligado *("HP OFF")* aumentando o desnível do filtro de alta frequência elimina-se frequências baixas não desejadas enquanto se mantém a resposta de frequência no alcance de áudio desejado.

Funções do receptor

Menu de funções	Definições de origem*	Opções (Editar) ▲▼	Wrap-around**
(O receptor começa a funcionar com frequência)			
▲▼ Frequência	A mais baixa da banda†	200 frequências discretas	Sim
▲▼ Filtro de alta frequência	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	Não
▲▼ Meter Hold	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Sim
▲▼ Squelch (Silenciador)	SQ 15 dB	SQ 15 dB to SQ 39 dB in 6 dB steps	Não
▲ Pesquisa1	A mais baixa do grupo de freq.	Todas as freq. do grupo de Scan 1	Não
▼	Highest in frequency group		
▲ Pesquisa2	A mais baixa do grupo de freq.	Todas as freq. do grupo de Scan 2	Não
▼	Highest in frequency group		
▲ Pesquisa 3	A mais baixa do grupo de freq.	Todas as freq. do grupo de Scan 3	Não
▼	Highest in frequency group		
▲▼ Quit (sair do menu)	*QUIT*	Pressione MODE/SET para sair	--

* Para reiniciar com os valores definidos de origem, pressione o botão MODE/SET enquanto está a pressionar o interruptor de alimentação (POWER) para ligar a unidade.

** Continue na mesma direcção UP/DOWN (cima/baixo) e escolhas "wrap around" até o outro extremo do alcance.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Tabela 1. Funções do receptor

Definição de Meter Hold

Quando activada *("MH ON")* esta função permite que as barras de medida no ecrã LCD capturem e mostrem o nível mais alto "AF" de modulação áudio (barra sólida) e o nível mais baixo de sinal "RF" (uma barra intermitente) recebidas do transmissor. Isto é muito útil quando se configura o sistema inicialmente, durante o sound-check (verificação de som) ou quando se está a diagnosticar problemas de funcionamento. A definição de origem é desligado *("MH OFF").*

Quando o Meter Hold está ligado é possível reiniciar para obter novas leituras AF e RF sem passar pelo acção de desligar e ligar usando as funções Menu/Editar. Pressione o botão POWER/MUTE uma vez (para silenciar o transmissor) e ***espere até que a luz de Aviso(ALERT) acenda*** indicando que está em silêncio. Depois pressione o botão POWER/MUTE mais uma vez para voltar o som ao transmissor. ***Depois da luz de Aviso(ALERT) desligar*** uma nova leitura e definição de Min e Máx RF/AF será mostrado através das barras de medida.(Nota: dependendo da actualização digital e sequência de confirmação da informação do estado de silêncio do transmissor poderá levar alguns segundos para que a luz de Aviso(ALERT) mude. ***A função de bloqueio de medidor não se reinicia até que a luz de Aviso(ALERT) tenha ligado e depois desligado).***

Squelch (silenciador) Digital Tone Lock™

A Série 3000 possui o sistema único de squelch (silenciador de Digital Tone Lock que rejeita interferências de forma avançada. Para além de controlar com grande eficácia o ruído não desejado, o sinal de Tone Lock do transmissor também transfere dados sobre o estado da bateria do transmissor e do estado de silêncio (mute) para o receptor para visualização.

O nível de Squelch (silenciador) pode ser ajustado a partir de 15dB (valor definido de fábrica) a 39 dB. em níveis de 6dB. Aumentar o nível de squelch (silenciador) também chamado de "ajustar o Squelch (silenciador)" – pode provocar uma redução no alcance utilizável do transmissor sem fios , por isso utilize o valor mais baixo que de forma fiável silencia os indesejados sinais RF. (Se a interferência for um problema, considere primeiro mudar de frequência.)

Consulte as páginas 2-3 para ver as figuras.

Controles e Funções do Transmissor

Consulte as Figuras E, F, G e H das páginas 2-3 para uma vista geral das funções e controles do transmissor.

Ecrã LCD

O ecrã de cristal liquido (Liquid Crystal Display) mostra grande quantidade de informação de configuração e de funcionamento de forma clara e conveniente (ver exemplos na Fig. J). O ecrã LCD nos transmissores foi concebido para grande contraste e melhor visualização com a rotação do ecrã (cerca de 30º) ,não de frente, para ser mais prático verificar/visualizar.

Botão POWER/MUTE (Ligado/silêncio)

Os transmissores possuem a combinação Power (ligar) e Mute (silenciar/sem som) no mesmo botão. Quando usado juntamente com outras opções programadas (explicadas mais abaixo), as várias funções possíveis ao utilizador do transmissor podem ser adaptadas às preferências pessoais ou a situações especificas de utilização.

Interruptor de alimentação ON/OFF (Ligado/Desligado)

Para ligar o transmissor, ***pressione e mantenha a pressão*** no botão POWER/MUTE até que a luz indicadora vermelha e o ecrã LCD liguem (cerca de 1- 2 segundos). A frequência operativa é mostrada no ecrã depois da sequência de inicio.

Para desligar o transmissor, ***pressione e mantenha a pressão*** no botão POWER/MUTE novamente, até que a luz indicadora vermelha e o ecrã LCD apaguem (cerca 1-2 segundos).O ecrã LCD mostra *"PWR.OFF"* antes de desligar completamente

Mute On/Off (Silêncio ligado/ desligado)

Quando o transmissor está nesta função (sem som), produz RF sem sinal de modulação áudio. Quando se desliga o Mute (sem som) o transmissor volta a produzir tanto áudio como RF.

Para colocar o transmissor em silêncio (interromper o áudio mas continuar com a saída de RF) pressione rapidamente o botão POWER/MUTE ***uma vez*** A palavra "*MUTE*" aparecerá em tamanho pequeno no ecrã LCD mesmo abaixo da frequência. (Fig. J-2).

Para desactivar o Mute (silêncio) do transmissor (recuperar o áudio), pressione rapidamente o botão POWER/MUTE ***uma vez*** novamente. A palavra *"MUTE"* irá desaparecer do ecrã LCD.

Bloqueio de Power/Mute (ligação/silêncio)

O bloqueio programável de Power/Mute limita o funcionamento do botão POWER/MUTE como desejado por diferentes utilizadores e ou aplicações. Power pode ser bloqueado no ON (ligado); Mute pode ser bloqueado no OFF (desligado)A selecção dos bloqueios desejados se pretender efectuar algum é feito de acordo com ao função de menu:

Ajuste	Descrição
NO.LOC	As funções normais de Power e Mute estão totalmente operacionais
ALL.LOC	Tanto as funções de Power e Mute estão bloqueadas no seu estado por um período de tempo –desde o momento que se aplique *"ALL.LOC"* is applied. (Power On – Ligado e Mute ou no On Ou Off – Ligado ou desligado). Nota: *ALL.LOC* tem de ser acedido novamente e deve-se mudar o ajuste para poder desligar o transmissor.
MUT.LOC	Neste modo áudio não pode ser silenciado/ficar em Mute. A função Power não é afectada. (Se *MUT.LOC* for aplicado enquanto o transmissor está no Mute (silêncio), pressionar o botão POWER/MUTE uma vez fará regressar à operação de desligar o Mute (silêncio); a partir deste momento a função de Mute (silêncio) estará desactivada até que modifique a definição novamente).
PWR.LOC	Power é bloqueado a partir do momento em que é aplicado *"PWR.LOC"* O funcionamento do Mute (silêncio) não é afectado. Nota: Quando se está no modo *PWR.LOC* , o transmissor pode ser desligado: (1) voltando a aceder ao menu *.LOC* e modificando a definição ou (2) retirando e colocando novamente as pilhas . Quando o transmissor é ligado novamente reiniciará no modo *NO.LOC* mode. (Só a função *PWR. LOC* muda quando se retiram as pilhas; todas as outras definições ficam armazenadas em memória). Se se tentar realizar uma acção que esteja naquele momento bloqueada , o ecrã LCD mostrará rapidamente a palavra *"LOC.KED"* e depois voltará aos conteúdos que estavam a ser mostrados antes desta acção.

Selector de Entrada de Áudio

O transmissor body- pack UniPak™ proporciona conexões de entrada tanto para microfones de baixa impedancia(Lo-Z) e instrumentos de alta impedancia(Hi-Z). Uma grande variedade de microfones e cabos Audio-Technica Wireless Essentials™ estão disponíveis contendo a terminação apropriada para o conector profissional de retenção. (Ver página 103).

A selecção da entrada desejada – microfone ou instrumento- é feita através do menu de funções. Dependendo da entrada seleccionada , as palavras *"MIC"* ou *"INST"* em tamanho pequeno no ecrã LCD abaixo da frequência. (No transmissor de mão só a palavra *"MIC"* aparecerá no ecrã LCD.)

Ajuste do Nível de Entrada de Áudio Transmissores ATW-T310 e ATW-T341

A entrada de áudio com possibilidade de escolha entre 4 posições, seleccionadas através do menu das funções, serve para combinar o nível de saída áudio ao transmissor para melhor modulação com a mínima distorção.

As opções disponíveis são: +12 dB, +6 dB, 0 dB e –6 dB. O valor de origem (de fábrica) é de +6 dB. Seleccione a definição mais alta que não origine sobremodulação com os níveis mais altos de áudio/instrumento (uma indicação AF no receptor não deve ser mais alta do que "0"); verifique as indicações *"+3/+6"* do medidor *"AF"* e a luz de Aviso/Alert para ter a certeza que elas não e são activas pelos níveis de áudio mais altas.

A luz indicadora de estado On (ligado) do transmissor irá apagar-se se o pico de entrada de áudio exceder o nível máximo desejado.

Transmissor ATW-T371

No menu de funções do emissor, existe possibilidade de afinação de ganho (+12dB, +6dB ou 0dB) cujo valor original inserido é +6dB.

Adicionalmente existe um atenuador de 6dB accionado mecanicamente, que está colocado junto à cápsula do microfone (para ajuste será necessário desenroscar a grelha metálica exterior). De forma a conseguir uma melhor prestação, comece por ajustar no menu de funções a função de ganho, mantendo o valor de atenuação do atenuador mecânico junto à cápsula em 0dB. Se necessária maior atenuação então utilizar o mesmo na posição de -6bB de atenuação.

Repor Definições Originais

A selecção *"PRESET"* (pré-definido) do menu permite reiniciar todas as funções do transmissor aos valores de origem. (fábrica).

1. Pressione o botão SET (programar) uma vez para aceder ao Modo Menu.
2. Pressione o botão UP (cima) duas vezes apara chegar a *"PRESET"* no ecrã LCD.
3. Pressione o botão Set uma vez e a palavra *"LOAD"* (carregar) irá aparecer no ecrã LCD.
4. ***Pressione e mantenha a pressão*** no botão SET até que a palavra *"DEF"* (definição) apareça no ecrã LCD.
5. ***Pressione e mantenha a pressão*** no botão SET até que apareça rapidamente a palavra *"LOADED"* (carregado) no ecrã LCD. O ecrã LCD volta depois à palavra *"PRESET"*.
6. Pressione o botão DOWN (baixo) uma vez para chegar a *"QUIT"* (sair).
7. Pressione o botão SET uma vez para sair do modo Menu e voltar ao funcionamento normal com todas as definições de origem (fábrica) repostas.

Funções do Transmissor UniPak™

Menu de funções		Definições de origem	Opções(Editar ▲▼				Wrap-around**
(O receptor começa a funcionar com frequência)							
▲▼	Frequência	A mais baixa da banda†	Banda F de 198 frequências discretas. Banda E de 197				Sim
▲▼	Potência de RF	*RF LOW*	*RF LOW*	*RF HI*			Sim
▲▼	Nível de Entrada de Áudio	*+6 dB*	*–6 dB*	*0 dB*	*+6 dB*	*+12 dB*	Não
▲▼	Bloqueio de Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC*	*ALL.LOC*	*MUT.LOC*	*PWR.LOC*	Sim
▲▼	Seleccionar Entrada	*MIC*	*MIC*	*INSTR*			Sim
▲▼	Repor valores de origem	*PRESET*	*LOAD*	(b) pressione até *DEF*	(c) pressione até *LOADED*		--
▲▼	Quit (sair do menu)	*QUIT*	Pressione Set para sair				--

** Continue na mesma direcção UP/DOWN (cima/baixo) e escolhas "wrap around" até o outro extremo do alcance.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Se aceder a uma banda não regulamentadade 863.125 - 864.875 MHz, então a potência de RF deverá ser alterada para "RF LOW" (RF baixa).
Alguns países da UE podem limitar tanto os dispositivos de mão e do tipo body-pack para RF LOW - RF baixa. Normalmente os dispositivos de mão devem estar configurados "RF Low" e os dispositivos Body pack tem que estar configurados ou em "RF High" (alta) ou em "RF Low" (baixa). Em caso de dúvida contacte o seu distribuidor ou a autoridade de RF local.

Tabela 2. Funções do Transmissor UniPak

Funções do Transmissor de Mão

Menu de funções		Definições de origem	Opções (Editar) ▲▼				Wrap-around**
(O receptor começa a funcionar com frequência)							
▲▼	Frequência	A mais baixa da banda†	Banda F de 198 frequências discretas. Banda E de 197				Sim
▲▼	Nível de Entrada de Áudio	*+6 dB*	*–6 dB*	*0 dB*	*+6 dB*	*+12 dB*	Não
▲▼	Bloqueio de Power/Mute	*NO.LOC*	*NO.LOC*	*ALL.LOC*	*MUT.LOC*	*PWR.LOC*	Sim
▲▼	Repor valores de origem	*PRESET*	*LOAD*	(b) pressione até: *DEF*	(c) pressione até: *LOADED*		--
▲▼	Quit (sair do menu)	*QUIT*	Pressione Set para sair				--

** Continue na mesma direcção UP/DOWN (cima/baixo) e escolhas "wrap around" até o outro extremo do alcance.

† Banda F 840.125 - 864.875; Banda E 795.500 - 820.000.

Tabela 3. Funções do Transmissor de Mão

PT

Veja as Figuras

Configuração do Transmissor

Selecção e instalação das baterias

Cada transmissor utiliza duas pilhas AA de 1,5 V, não incluídas. O tipo de pilha recomendado é alcalina. Mude sempre as duas pilhas. ***Verifique sempre - antes de mudar as pilhas- se o transmissor está desligado (Off).***

Instalação das Baterias no Transmissor UniPak™.

1. Abra a tampa do compartimento das pilhas deslizando a tampa para baixo (Fig. K). (Se não tiver pilhas dentro do com partimento a tampa não abrirá sozinha).

2. ***Verifique a polaridade correcta como marcado no compartimento*** e com cuidado insira duas pilhas alcalinas novas AA de 15V (Fig. L).

3. Feche a tampa verificando se ficou bem colocada e fechada.

Instalação das Baterias do Transmissor de Mão

1. Enquanto segura na parte de baixo do transmissor (perto do ecrã LCD) agarre na parte de cima do mesmo ***por baixo*** da grelha e desenrosque até ter dado quatro voltas completas (Fig. G); depois deslize a parte de baixo até parar (Fig. H). Assim que a tampa esteja em baixo vire o transmissor para chegar ao compartimento das pilhas no lado oposto ao do ecrã LCD.

2. ***Verifique a polaridade correcta como marcado no compartimento*** e com cuidado insira duas pilhas alcalinas novas AA de 15V (Fig. M). Coloque a primeira pilha e deslize a mesma para baixo. Depois coloque a segunda pilha no espaço livre. Confirme se as pilhas estão bem colocadas no compartimento.

3. Volte a colocar a tampa deslizando a mesma para cima e volte a enroscá-la. ***Não enrosque com muita força.***

Nota: Retire as baterias do transmissor de mão começando pela parte inferior (extremo -) da pilha que está na parte superior (Fig. M). Aparte superior (extremo +) da bateria que está na parte superior está "presa" num sulco e não sairá facilmente.

Indicador do Estado das Baterias

Depois das baterias estarem colocadas , ligue o transmissor ***pressionando e mantendo a pressão*** no botão Power/Mute. O LED indicador de luz vermelha acende (Fig. E/F) e o ecrã LCD liga . Se tal não acontecer ou as baterias estão mal instaladas ou estão gastas. O Indicador da bateria "fuel gauge" do transmissor mostra quatro segmentos de barras no máximo. Quando aparece de forma intermitente *"LOW.BAT"*, as baterias devem ser substituídas de imediato para continuar o funcionamento actual. (O receptor também mostra o estado das baterias do transmissor no ecrã LCD com segmentos de barra; o indicador de Aviso/Alert aparece para indicar a condição de bateria fraca).

Conexão de Entrada do Transmissor UniPak

Ligue um dispositivo de entrada de áudio (microfone ou cabo de guitarra) ao conector de entrada de áudio na parte inferior do transmissor. Uma variada gama de microfones e cabos profissionais da Audio-Technica estão disponíveis separadamente preparados com a terminação do conector de entrada UniPak (Veja Acessórios Opcionais do Sistema na página 103). O cabo conector agarra automaticamente quando inserido no conector do transmissor. Para retirar o conector basta simplesmente puxá-lo pela braçadeira de metal

Antena Transmissora UniPak

Com o transmissor UniPak vem incluído uma antena de substituição. Para melhor resultados deixe a antena esteja pendurada de forma livre e em toda a extensão da parte inferior do transmissor. Se o nível recebido é fraco, experimente colocar o transmissor noutra parte do seu corpo ou instrumento ou tente colocar o receptor no local mais apropriado ou utilize antenas de receptor de alguma distância. A antena facilmente é enroscada no local apropriado do transmissor, por isso verifique com alguma frequência a instalação da antena para se certificar que está bem colocada (não forçando a mesma). ***Não tente modificar a antena do transmissor.***

Antena do Transmissor de Mão

A antena para o microfone/transmissor de mão está na secção preta e não metálica na parte inferior da unidade.(Fig. F). Para melhores resultados segure o Microfone/transmissor com naturalidade , á volta da caixa (case) de metal pintado; segurar ou tapar a antena pode afectar o alcance da mesma.

Consulte as páginas 2-3 para ver as figuras.

Clip de montagem do transmissor UniPak

O clip de montagem do transmissor UniPak pode ser instalado com a caixa ou "up" (cima) ou "down" (baixo), dependendo de qual é a pretendida para a aplicação. Para virar o clip, puxe as extremidades do clip para fora dos dois buracos nos lados da caixa do transmissor (Fig. E) e volte a instalar na direcção contrária.

Funcionamento do Sistema

Ligue o receptor. Ainda ***não*** ligue o transmissor.

Seleccionar/Definir a Frequência

A selecção da frequência operativa desejada é feita através do menu de funções. Aconselhamos a começar por definir a frequência do receptor, verificar se não existe interferência local nessa frequência. Depois tenha sempre a certeza de preparar o transmissor na ***mesma*** frequência do receptor. O sistema único/exclusivo squelch (silenciador Digital Tone Lock silencia só o áudio, permitindo que qualquer energia RF na frequência seja mostrado através das barras de medida "*RF*".

Receptor On (ligado)...

O indicador de Aviso(ALERT) e o ecrã LCD acendem-se; o funcionamento normal do ecrã LCD começa após 1-2 segundos (Fig. D-1). Se alguma das barras aparecer no medidor gráfico de barras "*RF*", isto pode indicar que existe interferência RF na zona. Se tal acontecer , seleccione outra frequência como se explica em baixo. (Se a função bloqueio de medidor estiver seleccionada ,uma das barras RF aparece de forma intermitente, indicando o nível de sinal RF mais baixo recebido.)

Selecção de Frequência da Banda E

Para seleccionar o grupo de frequência G1, G2 ou G3 (exemplos nas páginas 106).Com o equipamento desligado (OFF) pressione e mantenha a pressão na tecla de seta superior (Up) enquanto liga. Seleccione a frequência de banda necessária G1, G2 ou G3 pressionado "Set Key" (tecla de programar) até que o grupo desejado apareça no visor. Para guardar a frequência de grupo desejada pressione o interruptor de alimentação (Power) para desligar (Off) o receptor e depois volte a pressionar o interruptor de alimentação(Power) novamente para ligá-lo.

Usar a Função de Busca (SCAN) Automática para Fixar a Frequência do Receptor de Forma Automática

1. Pressione o botão MODE/SET uma vez; depois as escalas "*RF*" e "*AF*" irão desaparecer do visor e só a frequência irá aparecer no ecrã LCD. (O receptor fica agora no modo Menu). Veja a Figura D-2

2. Use o botão UP (cima) para chegar ao Scan 1 (busca), Scan 2 ou Scan 3. Pressione o botão MODE/SET uma vez para seleccionar um dos três possíveis grupos de busca (SCAN). A frequência mais baixa no grupo escolhido de busca (SCAN) irá aparecer no ecrã LCD.

3. Pressione o botão UP (cima) para iniciar a busca (SCAN). A palavra *"SCAN1", "SCAN2"* ou *"SCAN3"* irão parecer de forma intermitente no ecrã LCD dependendo da escolha efectuada no passo 2.

   * Seleccione e depois pressione o botão UP (cima) para iniciar a busca (Scan) a partir do fim ou pressione o botão DOWN (baixo) para iniciar a busca (Scan) a partir do inicio.

4. A primeira frequência disponível irá aparecer de forma intermitente no ecrã LCD. Para activar este tipo de selecção de frequência, pressione e mantenha a pressão no botão MODE/SET até que apareça a palavra *"STORED"* (guardado) no ecrã LCD. (Se não desejar completar este tipo de selecção , basta pressionar o botão MODE/SET uma vez. A palavra *"ESCAPE"* (sair) aparecerá de forma breve no ecrã e o receptor retomará o modo Menu.)

5. Depois de ter activado a selecção de frequência (passo 4), as escalas "*RF*" e "*AF*" voltam a aparecer no ecrã indicando que voltou ao funcionamento normal.

6. Se estiver a usar sistemas múltiplos , depois de completar a primeira selecção de busca (SCAN) e frequência do receptor, programe o transmissor para a mesma frequência.(Veja as instruções sobre *Ajuste da Frequência do Transmissor* na página 101); deixe o transmissor ***ligado/On***, e faça correr a próxima função de busca (SCAN) automática do receptor. Combine sempre a mesma frequência no receptor/transmissor antes de usar a função de busca (scan) automática para seleccionar a frequência para o próximo receptor

* Nota: Antes de ligar o transmissor pretendido, verifique se pressionou e manteve pressão no botão Mode/Set do R3110 o tempo necessário para guardar a frequência escolhida, pois caso contrario o receptor irá fazer uma nova busca(re- scan) para localizar outra frequência disponível.

Definição Manual da Frequência do Receptor

1. Pressione o botão Mode/Set uma vez; depois só a frequência irá aparecer no ecrã LCD. (O receptor fica agora no modo Menu). Veja Figura D-2.

2. Pressione novamente o botão MODE/SET; a luz indicador de Aviso(ALERT) acende e a frequência no visor aparece de forma intermitente. (O receptor fica agora no Modo Editar, Fig. D-3).

3. Use os botões UP/DOWN (Cima/Baixo) para mudar de frequência. Pressione cada tecla para cada nível ou pressione cada seta para rápida visualização pelas bandas. Frequências Wrap-around para o outro extremo do alcance quando se chega ao principio ou ao fim da banda. Escolha uma frequência apropriada para a sua área, evitando frequência com canais de TV activos. (Veja a lista de frequências na página 104).

4. Para activar esta selecção de frequência, pressione e mantenha a pressão no botão MODE/SET até que a palavra *"STORED"* (guardado) apareça no visor LCD do receptor. (Se não desejar completar este tipo de selecção , basta pressionar o botão MODE/SET uma vez. A palavra *"ESCAPE"* (sair) aparecerá de forma breve no ecrã e o receptor retomará o modo Menu.)

5. Quando tiver terminado de inserir a frequência , pressione o botão DOWN (baixo) ***uma vez*** para chegar a *"QUIT"*. (sair). Depois pressione o botão MODE/SET ***uma vez*** para sair do menu. As escalas *"RF"* e *"AF"* voltam a aparecer no ecrã indicando que voltou ao funcionamento normal.

Transmissor Ligado/On...

Ligue o transmissor pressionando e mantendo a pressão no botão POWER/MUTE (Fig.E/F) durante um ou dois segundos até que o LED vermelho indicador de alimentação (power) e o ecrã LCD tenham ligado.

Setting Transmitter Frequency

1. Pressione o botão SET uma vez e apalavra *"MENU"* em tamanho pequeno parece por cima da frequência . pressione o botão Set novamente e a palavra *"EDIT"* (editar) aparece a piscar e também em tamanho pequeno do lado direito da palavra *"MENU"*. Ver figura J-3 e J-4.

2. Utilize os botões UP/DOWN (cima /baixo) para mudar a frequência do transmissor. Pressione cada tecla de seta para pequenos níveis ou mantenha a pressão para visualização rápida. Frequências "wrap-around" quando se chega ao inicio ou ao fim da banda. Seleccione ***a mesma*** frequência que lhe aparece no visor do receptor.

3. Para activar esta selecção de frequência, ***pressione e mantenha a pressão*** the no botão MODE/SET até que a palavra *"STORED"* (guardado) apareça no visor LCD do receptor. (Se não desejar completar este tipo de selecção , basta pressionar o botão MODE/SET ***uma vez*** A palavra *"ESCAPE"* (sair) aparecerá de forma breve no ecrã e o receptor retomará o modo Menu.)

4. Quando tiver terminado de inserir a frequência , pressione o botão Up (cima) ***uma vez*** para chegar a *"QUIT"* (sair). Depois pressione o botão MODE/SET ***uma vez*** para sair do menu. A palavra *"MENU"* no ecrã do transmissor desaparece, indicando que voltou ao funcionamento normal.

Quando o transmissor está ligado e em funcionamento normal as barras de nível de sinal "RF" do receptor são mostradas de baixo para cima , quanto mais barras tiver mais sinal está a captar. Para uma excelente performance pelo menos quatro e de preferência cinco ou mais dos indicadores RF devem ser mostrados.

Níveis de Ajuste

O ajuste correcto do conector de entrada de áudio do transmissor, saída de áudio do receptor e níveis de entrada e saída da mesa / amplificador são muito importantes para que a performance do sistema seja optimizada /melhorada.

Ajuste do Nível de Entrada de Áudio do Transmissor Transmissores ATW-T310 e ATW-T341

A entrada de áudio com possibilidade de escolha entre 4 posições, seleccionadas através do menu das funções, serve para combinar o nível de saída áudio ao transmissor para melhor modulação com a mínima distorção.

As opções disponíveis são: +12 dB, +6 dB, 0 dB e –6 dB. O valor de origem (de fábrica) é de +6 dB. Seleccione a definição mais alta que não origine sobremodulação com os níveis mais altos de áudio/instrumento (uma indicação AF no receptor não deve ser mais alta do que "0"); verifique as indicações "+3/+6" do medidor "AF" e a luz de Aviso/Alert para ter a certeza que elas não e são activas pelos níveis de áudio mais altas.

A luz indicadora de estado On (ligado) do transmissor irá ***apagar-se*** se o pico de entrada de áudio exceder o nível máximo desejado.

Transmissor ATW-T371

No menu de funções do emissor, existe possibilidade de afinação de ganho (+12dB, +6dB ou 0dB) cujo valor original inserido é +6dB.

Adicionalmente existe um atenuador de 6dB accionado mecanicamente, que está colocado junto à cápsula do microfone (para ajuste será necessário desenroscar a grelha metálica exterior). De forma a conseguir uma melhor prestação, comece por ajustar no menu de funções a função de ganho, mantendo o valor de atenuação do atenuador mecânico junto à cápsula em 0dB. Se necessária maior atenuação então utilizar o mesmo na posição de -6bB de atenuação.

Ajuste da Potência (Power) RF

O ajuste da potência RF ATW-T310 Unipak pode ser fixado/programado para *"RF HI"* (RF alta) (30mW nominal) ou *"RF LOW"* (RF baixa) (10mW nominal) pelo menu de funções. A definição de origem é *"RF LOW"*. Enquanto a definição alta possibilita máximo alcance operativo , a definição baixa ajuda a aumentar o tempo de utilização das baterias. A definição baixa também deve ser usada em sistemas de mute canais ou quando se está muito perto do receptor, para reduzir a possibilidade de interferência ou sobrecarga.

Interferências RF

NOTA: As frequências sem fio são partilhadas com outros serviços de rádio. De acordo com as leis nacionais " o funcionamento de microfone sem fio não está protegido da interferência de outras licenças de funcionamento na banda. Se alguma interferência for recebida por algum tipo de funcionamento governamental ou não governamental, o microfone sem fios terá de parar de funcionar..."

Se necessitar de mais esclarecimentos sobre funcionamento ou selecção de frequência, por favor contacte o seu distribuidor ou a Audio-Technica. Mais informações sobre sistemas sem fio poderão ser encontradas no sitio na Web da Audio-Technica: www.audio-technica.com.

Sistema Geral

Frequência operativa UHF	
Band F:	840.125 a 864.875MHz
Band E:	795.500 a 820.000MHz
Número de canais	F: 198 - E: 197 por banda
Estabilidade da frequência	±0.005%, Controle de frequência Phase Look Loop
Modo de modulação	FM
Desvio normal	±10 kHz
Alcance operativo	100 metros no geral
Temperatura de funcionamento	5ºC (41° F) a 45ºC (113° F)
Resposta da frequência	70 Hz a 15 kHz

Receptor ATW-R3100

Sistema receptor	Receptores duplos independentes , diversidade de comutação automática.
Rejeição de imagem	60 dB nominal, 55 dB mínimo
Relação sinal-ruido	110 dB a 35 kHz de desvio (relativo a IEC), modulação máxima 75 kHz
Distorção harmónica total	≤1% (desvio de 10 kHz a 1 kHz)
Sensibilidade	24 dBµV (desvio de S/N 60 dB a 5 kHz, relativo a IEC)
Frequência intermédia	243.950 MHz, 10.7 MHz
Saída de áudio	
Não balanceado:	50 mV (a 1 kHz, desvio de ±5 kHz, carga de 10.000 ohms)
Balanceado:	32 mV (a 1 kHz, desvio de ±5 kHz, carga de 10.000 ohms)
Conectores de saída	
Não balanceado:	Tipo fone TS (“mono”) de 6,5 mm (1/4")
Balanceado:	Tipo XLRM
Fonte de alimentação	PS6 230/240V AC 50Hz com adaptador de CA de 13,5 V, 500 mA incluído
Dimensions	210 mm (8,27”) de largura x 49,0 mm (1,93”) de altura x 176,0 mm (6,93”) de profundidade
Weight	1 kg (2,4 lbs)
Acessórios incluídos	PS6 230/240V CA 50 Hz 13,5 V, adaptador de CA de 500 mA, duas antenas UHF flexíveis, adaptadores para montagem em rack.

Transmisso UniPak™ ATW-T310

Potência RF de saída	Alta 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal
Emissões de sinais falsos	Segundo a Directiva R & TTE
Alcance dinâmico	110 dB, relativo a A
Conectores de entrada	Alta impedancia, baixa impedancia, bias
Cor do topo da antena	
Band F:	Cinza
Band E:	Negro
Pilhas (não incluídas)	Duas alcalinas AA de 1,5 V
Consumo de corrente	Alta: 190 mW; Baixa: 160 mA, no geral
Duração das pilhas	Aproximadamente 6 horas (alta): 8 horas (baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização
Dimensões	66,0 mm (2,60”) de largura x 87,0 mm (3,43”) de altura x 24,0 mm (0,94”) de profundidade
Peso (sem pilhas)	80 gramas (2,8 onças)

Se aceder a uma banda não regulada de 863.125 - 864.875 MHz, a potência de RF deverá ser parametrizada em “RF LOW” (RF BAIXA). Alguns países da UE podem limitar os dispositivos de mão e tipo bodyworn a RF baixa. Em geral, os dispositivos de mão deverão ser parametrizados em “RF LOW” e os dispositivos tipo bodyworn em “RF HI” (RF alta) o "RF LOW" (RF baixa). Em caso de dúvidas , contacte o seu distribuidor mais próximo ou a autoridade de RF local.

Transmissor De MãoATW-T341

Potência RF de saída		10 mW, nominal
Emissões de sinais falsos		Segundo a Directiva R & TTE
Alcance dinâmico	ATW-T341	≥ 110 dB, relativo a A
	ATW-T371	≥ 108 dB, relativo a A
Microfone	ATW-T341	Dinâmico, cardioide (unidirecional)
	ATW-T371	Condensador Cardioide (unidireccional)
Pilhas (não incluídas)		Duas alcalinas AA de 1,5 V
Consumo de corrente		160 mA, no geral
Duração das pilhas		Aproximadamente 8 horas, conforme o tipo de pilha e padrão de utilização
Dimensiones		237 mm (9,33") de comprimento, 48 mm (1,89") de diâmetro
Peso (sem pilhas)		280 gramas (9,9 onças)
Acessório incluído		Suporte telescópico Quiet-Flex™ AT8456a

Se aceder a uma banda não regulada de 863.125 - 864.875 MHz, a potência de RFdeverá ser parametrizada em “RF LOW” (RF baixa). Alguns países da UE podem limitar os dispositivos de mão e tipo bodyworn a RF baixa. Em geral, os dispositivos de mão deverão ser parametrizados em “RF LOW” e os dispositivos tipo bodyworn em “RF HI” (RF alta) o "RF LOW" (RF baixa). Em caso de dúvidas , contacte o seu distribuidor mais próximo ou a autoridade de RF local

† Com a finalidade de desenvolvimentos standard , A.T.U.S. oferece detalhes completos sobre os seus métodos de teste a outros profissionais do sector que os solicitem.

Estas especificações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.

MICROFONES E CABOS WIRELESS ESSENTIALS™

Todos os acessórios Wireless Essentials™ estão preparados para uso com transmissores ATW-T310 e outros transmissores UniPaK™ .

AT829cW	Microfone de lapela de condensador cardioide em formato miniatura. Incluí mola de fixação á roupa e tapa-vento.
MT830cW	Microfone de lapela omni-direccional de condensador cardioide em formato miniatura. Incluí mola de fixação á roupa e tapa-vento.
MT830cW-TH	Modelo para "Teatro", igual ao MT830cW excepto pela cor bege do microfone e cabo para ocultação.
AT831cW	Microfone de lapela de condensador cardioide em formato miniatura. Inclui mola de fixação á roupa e tapa-vento.
AT851cW	Microfone de condensador Hemi-cardioide de grande alcance para montagem em superfícies..
AT857AMLcW	Microfone cardioide tipo gooseneck de 19". Monta-se em roscas de 1,5 cm (5/8" 27). Incluí tapa-vento.
AT889cW	Microfone de cabeça de condensador eliminador de ruídos. Incluí mola de fixação á roupa e mola para o cabo.
AT892cW	Microfone de cabeça com apoio para orelha de 2,5mm (omni ou cardioide) de tamanho reduzido
AT898cW	Microfone de lapela de condensador cardioide em formato subminiatura. Incluí base para a mola de roupa, base para a mola de crocodilo, mola magnética, três suportes individuais de microfone, dois suportes duplos de microfones e dois tapa- vento.
AT899cW	Microfone de lapela de condensador omni- direccional em formato miniatura. Inclui o kit de acessórios AT899AK.
AT899cW-TH	Modelo para "teatro", igual ao AT899cW excepto pela cor bege do microfone e cabo para ocultação. Incluí o kit de acessórios AT899AK-TH.
ATM35cW	Microfone de condensador cardioide para instrumento. Incluí uma pinça de fixação ao instrumento AT8418.
ATM73cW	Microfone de cabeça de condensador cardioide. Incluí tapavento.
ATM75cW	Microfone de cabeça de condensador cardioide. Incluí tapa vento.
PRO8HEcW	Microfone de cabeça dinâmico hipercardioide. Incluí tapa vento e pinça para cabo.
PRO35xcW	Microfone de condensador cardioide para instrumento. Incluí pinça de fixação ao instrumento AT8418.
AT-GCW	Cabo de guitarra/instrumento de alta impedancia com conector tipo fone de 6.5 mm (1/4")
XLRW	Cabo conector para transmissor UniPak com um conector de entrada tipo XLRF, para microfones de baixa impedancia com conectores de saída tipo XLRM.

ACESSÓRIOS DO RECEPTOR

AEW-DA-860F	O sistema activo UHF (840-865 MHz) com ganho unitário de distribuição de antenas proporciona dois canais " 1-in, 4-out " de RF, liga um par de antenas a um máximo de quatro receptores de diversos; proporciona saída em cascata como acoplador direccional. A passagem da CA permite a ligação em série. A potência da antena enfraquece. Receptor com chassis em metal com apoios reforçados para montagem em rack, possibilita a montagem posterior. Inclui cabo de alimentação IEC, , cabo de passagem IEC, dez cabos de RF, cabos e conectores de antena de montagem frontal, quatro cabos de alimentação de CC para alimentar até quatro receptores Serie 2000. Tamanho de uma unidade rack de 19" (48,2 cm). Para uso com receptores de banda ATW-R3100F.
AEW-DA800E	Igual ao AEW-DA860F excepto pelo funcionamento em 795-820 MHz. Para uso com receptores de banda ATW-R3100E.
AT8630	O kit de união de placas permite montar dois receptores ATW-R2100 lado a lado numa única unidade de rack de 19" (48,2 cm).
ATW-A20	Par de antenas UHF em plano de terra vertical com roscas de 1,5 cm (5/8"-27) para montagem em suportes de microfone, etc. Para uso com receptores ATW-R2100. Admite cabos de RF com conectores BNC, não incluídos. Ver Cabos de RF mais a baixo.
ATW-A49	O par de antenas direccionais UHF de banda larga LPDA (log periodic dipole array) proporciona uma recepção de sinal melhorada para sistemas sem fio UHF num intervalo de banda larga (440-900 MHz). Cada corpo de antena está ajustado a 50 ohms de impedancia com conector BNC integrado de baixa perda e alta qualidade. Ganho de 6 dB. Para uma instalação permanente ou temporal. Ajusta-se em roscas de 1,5 cm (5/8 "-27).
ATW-RA1	O kit de montagem de antenas em rack coloca as entradas para as antenas na parte frontal do receptor para facilitar o seu ajuste ou quando o receptor se encontra no interior de uma rack de metal. Inclui um par de antenas extensíveis. NOTA: São necessário dois Kits adaptadores para se montarem dois receptores lado a lado numa única unidade de rack de 19" (48,2 cm).
Cabos de RF	Desenhados para uma perda mínima, impedancia de 50 ohms, com conectores BNC-a-BNC: AC12 Cabo tipo RG58 3.5 m (12') AC25 Cabo tipo RG8 7.5 m (25') AC50 Cabo tipo RG8 15 m (50') AC100 Cabo tipo RG8 30 m (100')

ACESSÓRIOS DO TRANSMISSOR

AT8114	Tapa-vento de espuma para transmissor de mão.
AT8141	Bolsa impermeável para transmissor UniPak.
AT8390	Cabo blindado de áudio com conectores tipo fone/fone de 6.5 mm (1/4").Disponível em vários comprimentos . (Também disponível com um conector tipo fone recto e outro a 90º como o AT8316).
AT8456a	Suporte telescópico Quiet-Flex™ para transmissor de mão, rosca de 1,5 cm).

PT

Frequências operativas para dispositivos sem fio UHF ATW-Série 3000

Canal de TV	Banda E: 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

Canal de TV	Banda E: 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

Grupos de Busca (Scan) de frequência Série 3000 para bandas da F e E

Banda F

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
Não reg	863.875		Não reg	863.750		69	861.500	
Não reg	864.125		Não reg	864.000		69	861.750	9
Não reg	864.625		Não reg	864.500		De-reg	863.625	
Não reg	864.875	4	Não reg	864.750	4	De-reg	863.875	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Número de frequências sem fio no canal de TV.

Para obter informacoes sobre licencas para outros paises da EU ou Europa, por favor contacte o seu distribuidor mais proximo ou autoridade de sinal de radio.

Banda E **G1**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Número de frequências sem fio no canal de TV.

PT

Grupos de Busca (Scan) de frequência Série 3000 para bandas E

Banda E **G2 (França)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Número de frequências sem fios no canal de TV.

Banda E **G3 (Nórdicos)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*	Canal TV	Frequência – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Número de frequências sem fio no canal de TV

Nota: As restrições de saída de RF de 20 mW em limite na Noruega exigem que este equipamento seja ligado em RF Low (RF Baixo). Contacte o seu distribuidor ou autoridade de rádio para obter mais informações sobre autorizações de frequências.

Dez conselhos para obter melhores resultados

1. Utilize apenas pilhas alcalinas novas. Não utilize pilhas de uso "comum" (carbono-zinco).
2. Coloque o receptor de forma que tenha o mínimo de obstáculos entre ele e o transmissor. Recomenda-se um funcionamento " á vista ".
3. O transmissor e o receptor deverão estar o mais perto que for convenientemente possível, mas nunca a uma distancia inferior a 1metro (3 pés).
4. Evite colocar o receptor num lugar baixo ou escondido onde as antenas do transmissor e do receptor não estejam visíveis uma da outra. Se for necessário, utilize antenas remotas para o receptor.
5. Evite colocar o receptor perto de computadores ou outros equipamentos que gerem RF.
6. O transmissor e o receptor devem ajustar-se na mesma frequência.
7. Um receptor não pode receber sinais de dois transmissores ao mesmo tempo.
8. Não obstrua com as mãos a antena do microfone transmissor de mão (situada na base) ou do transmissor tipo body-pack.
9. Deve mudar de frequência: 1) quando recebe um sinal interferente forte, 2) quando a qualidade de áudio é má devido a fraco sinal RF ou 3) Durante o funcionamento com sistemas múltiplos de forma a seleccionar uma frequência livre de interferências.
10. Desligue o transmissor quando não este não estiver a ser utilizado. Retire as pilhas se não pretende utilizar o transmissor por um longo período de tempo.

Para referência futura, registe as informações do sistema aqui:

Receptor ATW-R3100___ N/S _____
O número de série aparece na etiqueta na parte posterior do receptor.

Transmissor ATW-T310___ N/S _____
O número de série aparece na etiqueta na parte posterior do transmissor.

ATW-T341___ N/S _____
O número de série aparece dentro do compartimento das pilhas do transmissor.

ATW-T371___ N/S _____
O número de série aparece dentro do compartimento das pilhas do transmissor.

PT

Guia de Resolução de Problemas

O receptor não está ligado/On (o Ecrã LCD não se ilumina).

- O interruptor de alimentação (Power) do receptor não está ligado/não foi pressionado.
- O pequeno cabo de CC da fonte de alimentação não está ligada á parte posterior do receptor. (Passe o cabo CC à volta do gancho prevenindo assim puxá-lo por acidente)
- A fonte de alimentação não está ligada a uma tomada de corrente CA.
- A tomada de corrente de CA não recebe corrente CA.

O receptor está ligado/On (o ecrã LCD está iluminado)
• Sem som • A luz de Aviso/Alert está *APAGADA/OFF:*

✓As legendas *"RF", "AF"* e "BATT" não aparecem no ecrã LCD

- O receptor está no modo Menu.

✓Os níveis de medida tanto de *"RF", "AF"* e "BATT" mostram bons sinais.

- O nível de controle AF na parte posterior do receptor não está ligado/não está alto (rotação no sentido do ponteiro dos relógios). Nota: Se o nível de medida "AF" mostrar um bom sinal no receptor quando o transmissor estiver a receber entrada de áudio e o controle de nível AF está ligado/está alto, então o problema está nas ligações ou nas programações do controle da mesa, amplificador, etc.

✓Só o nível de medida "*RF*" mostra bom sinal; não existe sinal *"AF"*

- Não há entrada de som para o microfone.
- Só Body-pack ATW-T310: a selecção de entrada não está correcta (*"INST"*or *"MIC"*).

O receptor está ligado/On (O ecrã LCD está iluminado)
• Sem som • A luz de Aviso/Alert está *LIGADA/ON:*

✓As legendas *"RF", "AF"* e *"BATT"* não aparecem no ecrã LCD e o ecrã está piscar…

- O receptor está no modo Menu.

✓Os níveis de medida tanto de *"RF"* como de "AF" mostram bons sinais.

- **The transmitter audio level is too high**
  O nível de áudio está muito alto (*"+3"/"+6"* no receptor).
- As baterias podem estar fracas. (Verifique o nível de bateria de *"BATT"*

✓P Só o nível de medida *"RF"* mostra bom sinal; não existe sinal *"AF"*.

- O transmissor pode estar no Mute (silêncio) (Nota: Normalmente poderá levar alguns segundos para que a luz de Aviso/Alert se Desligue /Ligue (OFF/ON) depois do Mute (silêncio) do transmissor tenha sido desligado/ligado (Off/On)).

✓O nível de medida tanto de *"RF" como de "AF"* não mostram sinal.

- As antenas do receptor não estão ligadas.
- O transmissor está apagado.
- As baterias do transmissor estão gastas ou nem tem baterias.
- O transmissor está programado para uma frequência diferente.
- O transmissor e o receptor não estão na mesma banda.

O receptor está ligado/On (o ecrã LCD está iluminado)
• Som distorcido • A luz de Aviso/Alert está *LIGADA/ON:*

✓Os níveis de medida tanto de "RF" como de "AF" podem mostrar bons sinais.

- O nível de áudio do transmissor está muito alto (*"+3"/"+6"* no receptor).
- O nível de RF recebido pode ser muito baixo (só uma ou duas barras)
- As baterias podem estar fracas; verifique o nível de bateria de *"BATT"* fuel gauge. (o som pode estar ou não distorcido).

Perda momentânea de som /ruído ao mexer o transmissor na área de actuação.

- As antenas do transmissor e do receptor não estão à vista umas das outras (ou talvez estejam longe demais). Ajuste as posições de forma a que fiquem visíveis /fiquem perto uma da outra; utilize antenas remotas que fiquem situadas mais perto da localização do transmissor.
- Bloqueio de sinal ou interferências de grandes objectos de metal, outras unidades sem fio situadas muito perto e /ou frequências incompatíveis, computadores ou equipamento de luz.
- O ajuste do Squelch (silenciador) pode ser mais forte do que é necessário. (O ajuste recomendado é o mínimo/valor de origem de 15 dB).
  Conselho: Utilize a função de Bloqueio de medidor (Meter Hold) para ajudar a identificar e resolver (ou pelo menos evitar) problemas de localização RF.

Com o transmissor ligado/On , o sinal recebido é com ruído e contém sons externos.

- As baterias podem estar fracas. Verifique o nível de bateria de *"BATT"* e o nível de *"RF"*
- Transmissões de TV local nesta frequência.
- Fontes de interferência RF estão perto como por exemplo computadores, equipamento de luz, etc.
- Dois transmissores podem estar a funcionar na mesma frequência. Localize e desligue um e mude a sua frequência.
- Em caso de sistemas múltiplos , duas (ou mais) frequências incompatíveis podem ter sido seleccionadas.

PT

Guia de Resolução de Problemas- Primeira Linha de Defesa: Definições de Fábrica

Ajustes/definições incorrectas no receptor e/ou no transmissor fazem com que o funcionamento do sistema sem fio pareça fraco ou mesmo "dead" (sem utilização) . Para eliminar a possibilidade de definições incorrectas nas funções sejam a fonte de problemas, reponha tanto ***o receptor como o transmissor nas definições de fábrica.***

RECEPTOR – Para repor todas as funções do receptor às suas definições de origem:

1. Primeiro, desligue o receptor(OFF).
2. ***Mantenha a pressão no botão Mode/Set*** enquanto pressiona o interruptor de alimentação (Power) para voltar a ligar o receptor. O ecrã LCD mostrará de forma breve a palavra *"RESET"* (reiniciar) seguida de *"WAIT"* (esperar (largue o botão Mode /Set) antes de começar a funcionar normalmente com todas as definições de origem instaladas.
3. 3. (Se a frequência de origem/fábrica não estiver em uso na sua área ***programe tanto o receptor como o transmissor*** para a mesma frequência apropriada).

TRANSMISSOR – Para repor todas as funções do transmissor às suas definições de origem:

1. Pressione o botão Set uma vez para chegar ao modo Menu.
2. Pressione a seta UP(cima) duas vezes para chegar a *"PRESET"* no ecrã LCD.
3. Pressione o botão Set uma vez e a palavra *"LOAD"* aparecerá no ecrã LCD.
4. ***Pressione e mantenha a pressão*** no botão Set até que *"DEF"* apareça no ecrã .
5. ***Pressione e mantenha a pressão*** no botão Set até que *"LOADED"* apareça de forma breve no ecrã . O ecrã volta a *"PRESET".*
6. Pressione a seta Down (baixo) uma vez para chegar a *"QUIT".*
7. Pressione o botão Set uma vez para sair do modo Menu e voltar ao funcionamento normal, com todas as definições de origem repostas.
8. (Se a frequência de origem/fábrica não estiver em uso na sua área , ***programe tanto o receptor como o transmissor*** para a mesma frequência apropriada).

Situações de Aviso/ "Alert"

O indicador vermelho de Aviso/Alert no receptor mostra ao utilizador uma série de situações de funcionamento.

Situações do Transmissor:

✓ **Não há RF** Quando nenhum sinal RF é recebido do transmissor.
✓ **RF Fraco** Quando só uma ou duas barras indicadoras de sinal "RF" estão acesas.
✓ **Transmitter Muted** Quando o transmissor está no modo Mute* (silêncio).
✓ **Áudio do transmissor muito alto** Quando o nível de modulação de áudio do transmissor está perto do ponto de "clipping" (barras de AF +3/+6).
✓ **Bateria Fraca** Quando só uma barra do nível de Bateria estiver acesa.

Situações do Receptor:

✓ **Modo Editar (Edit)** Quando o receptor está na função modo Editar.

* Estas funções usam dados digitais fornecidos do transmissor. Poderá demorar alguns segundos para que o ecrã do receptor estejam "updated" (actualizados" com a última informação sobre o estado de Mute ou sem Mute (siêncio e sem a função de silêncio). Este é o funcionamento ***normal*** tanto para a luz de Aviso/Alert e para a indicação de *"BATT".*

CLAUSULA DE DESRESPONSABILIZAÇÃO

Audio-Technica funciona de acordo com a política de desenvolvimento contínuo. A Audio-Technica reserva o direito de alterar ou melhorar qualquer produto referido neste documento sem qualquer aviso prévio.

Em nenhuma circunstância poderá a Audio-Technica ser responsabilizada por qualquer perda de informação ou danos especiais, incidentes, consequências ou danos indirectos causados.

Os conteúdos deste documento são fornecidos "tal como é". Excepto como requerido pela lei aplicável, sem garantias de qualquer tipo, tanto explicitas como implícitas incluindo, mas não limitado a, garantias comerciais implícitas e apropriadas para uma finalidade específica, são feitas em relação ao rigor, fiabilidade ou conteúdos deste documento. A Audio-Technica reserva também o direito de rever este documento ou retirá-lo a qualquer momento sem qualquer aviso prévio.

A disponibilidade de certos produtos varia de país para país. Por favor verifique com o distribuidor no seu país. Em certos países podem existir restrições ao uso deste equipamento. Por favor confirme com as autoridades de rádio locais.

Garantia limitada de um ano

Os microfones e acessórios Audio-Technica adquiridos no Reino Unido e na UE e Europa tem a garantia da Audio-Technica Ltd. com a duração de um ano a contar da data de compra. A Audio-Technica garante a ausência de defeitos de material, concepção e fabrico. Caso exista defeito , o produto será reparado imediatamente sem custos ou, por nossa opção, substituindo por outro de igual ou maior valor se o equipamento for devolvido, pré-pago, juntamente com a prova de compra. Para a devolução é necessário o aval prévio por parte da A-T Ltd. Esta garantia excluí defeitos originados por desgaste por uso, uso indevido, danos de transporte e desrespeito pelas instruções de utilização. Esta garantia é nula no caso de reparação ou modificação não autorizada. Para aprovação da devolução e informação sobre o transporte, por favor contacte o departamento de assistência ao cliente, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441

Caso se encontre fora do Reino Unido, por favor contacte o seu revendedor para obter detalhes sobre a garantia.

PT

Visite-nos na Web em

www.audio-technica.com

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

3000 Serie Professioneel Draadloos UHF Systeem

ATW-3110a UniPak™ Zendersysteem

ATW-3141a Dynamisch Hand Zendmicrofoon Systeem

ATW-3171a Condensator handmicrofoon

CE ***0891*** ⓘ

N
E

audio-technica
always listening

Professioneel Draadloos UHF Systeem

Installatie en Bediening

Dit apparaat voldoet aan de Europese R&TTE richtlijnen.
Bediening geschiedt onder de voorwaarde dat dit apparaat geen schadelijke interferentie veroorzaakt.

WAARSCHUWING! Een elektrische schok kan het resultaat zijn van het verwijderen van het deksel van de ontvanger. Laat onderhoud over aan gekwalificeerd personeel. Er bevinden zich geen onderdelen in het apparaat die door de gebruiker onderhouden kunnen worden. Stel niet bloot aan regen of vocht.
De circuits in de ontvanger en zender zijn precies afgeregeld om optimale prestatie en overeenstemming met regelgeving te waarborgen. U dient de ontvanger en zender niet te openen. Deze actie zal de garantie ongeldig maken en kan een ondeugdelijke werking tot gevolg hebben.

Noot voor degenen met een geïmplanteerde pacemaker of AICD apparaten:

Iedere bron met RF (Radio Frequentie) energie kan een storende invloed hebben op de normale werking van het geïmplanteerde apparaat. Alle draadloze microfoons hebben lage-vermogenszenders (lager dan 0,035 watts T310 / 0.01 watts T314 - T371) die zeer onwaarschijnlijk voor problemen zorgen, zeker als deze zenders minimaal op enkele centimeters afstand gebruikt worden. Toch adviseren wij dat de "body-pack" zender, die normaliter aan het lijf bevestigd wordt, aan de buikriem bevestigd wordt in plaats van in een borstzak geplaatst, waar de zender zich onmiddellijk naast het medische apparaat bevindt. Verder is het zo dat wanneer de RF zendende bron uitgeschakeld wordt dat iedere storing van een medisch apparaat zal ophouden. Neem contact op met uw dokter of leverancier van een dergelijk medisch apparaat als u verdere vragen heeft of problemen met het gebruik van deze of andere RF apparatuur.

Waarschuwing! Stel de batterijen niet bloot aan excessief hoge temperaturen, zoals direct zonlicht en open vuur.

Introductie

Wij danken u voor het kiezen van een Audio-Technica professioneel draadloos systeem. U heeft zich geschaard bij duizenden andere tevreden gebruikers, die onze producten hebben gekozen door hun kwaliteit, prestatie en betrouwbaarheid. Dit Audio-Technica draadloze microfoonsysteem is het succesvolle resultaat van vele jaren ervaring op het gebied van ontwerp en productie

- **Band F** 840.125 - 864.875 (TV kanalen 67-69)
- **Band E** 795.500 - 820.000 (TV kanalen 61-64)

Eenvoudigheidshalve zullen modelnummers in deze gebruiksaanwijzing alleen verwijzen naar de basis modelnummers en niet naar band indicaties.

Ieder draadloos systeem bestaat uit een ontvanger met ofwel een body-pack ofwel een handzender. Individuele componenten zijn ook los verkrijgbaar.

Alle componenten uit de 3000 Serie beschikken over soft-touch bedieningsknoppen voor een snelle en gemakkelijke toegang tot een aanzienlijke reeks van functies; een LCD informatiescherm in ieder apparaat zorgt voor een handige visuele indicatie van instellingen en werking.

De ATW-R3100 ontvanger is uitgerust met een automatische frequentiescanner voor gemakkelijke instelling. Ook beschikt deze over true-diversity ontvangst. Twee antennes voeden twee compleet onafhankelijke RF secties op dezelfde frequentie; automatische logische circuits vergelijken en selecteren continu het best ontvangen signaal, om zo een betere geluidskwaliteit te verkrijgen en de kans op storing en uitval te verminderen. Soft-touch bedieningsknoppen zorgen voor een gemakkelijke toegang tot een veelheid van functies en een LCD informatiescherm zorgt voor een constant zicht op de werking van het systeem, inclusief indicatie van de batterijstatus van de zender. De ontvanger is uitgevoerd in de helft van een standaard 1HE 19" rack montage eenheid. Rack montage adapters worden bijgeleverd. Twee ontvangers kunnen naast elkaar gemonteerd worden, gebruik makend van de optionele AT-8630 verbindings rack montagekit.

De ruim toepasbare ATW-T310 UniPak™ body-pack zender heeft ingangen met zowel hoge als lage impedantie met een bias aansluiting, voor gebruik met dynamische en electret condensatormicrofoons als ook instrumenten en lijn kabels. Toegevoegd aan de programmeerbare functies beschikt de zender over een schuifdeksel met drie posities om bediening te beperken tot alleen de Power/Mute knop of geen enkele knop al naar gelang de eisen van de gebruiker of van de toepassing.

De ATW-T341 dynamische handmicrofoon/zender heeft hetzelfde element als gebruikt wordt in de Artist-Elite, AE-4100 dynamische handmicrofoon die speciaal gemaakt is voor professioneel live gebruik.

De condensator handmicrofoon zender module wordt geleverd met het microfoon element van de nier condensator microfoon van de ATM-710, uit de Artist serie.

Zenders in de 3000 Serie maken gebruik van twee 1,5V AA batterijen, economisch in gebruik en overal verkrijgbaar. De ontvanger en beide zenders hebben indicators voor de batterijstatus met een waarschuwing bij een lage stand.

Een geavanceerd Digital Tone Lock‰ toon-onderdrukkingssysteem in de ATW-R3100 ontvanger opent zich alleen wanneer een zender uit de 3000 Serie wordt gedetecteerd en reduceert zo de kans op storing. Zenders en ontvangers uit de 3000 Serie moeten daarom alleen tezamen gebruikt worden en niet met andere componenten van overige Audio-Technica draadloze systemen of die van andere makelij.

Vergewis uzelf ervan dat in toepassingen met meerdere systemen, voor iedere gewenste ingang een zender-ontvanger combinatie op een aparte frequentie ingesteld moet worden (slechts een zender voor iedere ontvanger).

Omdat de draadloze frequenties binnen de UHF TV frequentiebanden vallen, mogen slechts enkele werkingsfrequenties gebruikt worden binnen een zeker geografisch gebied. Systeem werkingsfrequenties kunnen gevonden worden vanaf pagina 122 en verder.

Installatie van de Ontvanger

Plaatsing

Voor de beste werking moet de ontvanger minimaal 1 meter boven de grond en minimaal 1 meter vanaf een muur of metaal oppervlak geplaatst worden om reflecties te minimaliseren. De zender moet minimaal 1 meter vanaf de ontvanger geplaatst worden, als in figuur A. Houd antennes weg bij storingsbronnen zoals digitale apparatuur, motoren, auto's en neon lichten alsook grote metalen objecten.

Uitgangsverbindingen

Er bevinden zich twee audio uitgangen op het achterpaneel: gebalanceerde (32mV) en ongebalanceerde (50mV). Gebruik afgeschermde audiokabels voor de verbinding tussen de ontvanger en de mengtafel c.q. versterker. Als de mengtafel over een 1/4" jack ingang beschikt, gebruikt u een kabel die u aansluit op de 1/4" ongebalanceerde audio uitgang op de achterzijde van de behuizing van de ontvanger en de (jack) audio ingang van de mengtafel. Als de mengtafel over een XLR ingang beschikt, gebruikt u een kabel die u aansluit op de gebalanceerde XLR audio uitgang op de achterzijde van de behuizing van de ontvanger en de (XLR) audio ingang van de mengtafel. De twee geïsoleerde audio uitgangen kunnen gelijktijdig gebruikt worden naar zowel gebalanceerde als ongebalanceerde ingangen. Zo kunnen bijvoorbeeld een gitaarversterker en een mengtafel gelijktijdig aangestuurd worden door de ontvanger.

Antennas

Verbind het bijgeleverde paar UHF antennes met de antenne ingangen. Normaliter worden de antennes in de vorm van een "V" geplaatst (beiden op 45° t.o.v. de verticale as) voor de beste ontvangst.

Antennes kunnen los van de ontvanger geplaatst worden. Gebruik dan RF kabels van zeer goede kwaliteit voor iedere lengte boven de 8 meter, om signaal verlies in kabels op UHF frequenties te voorkomen. Kabels van het type RG8 zijn een goede keuze. Gebruik alleen koper afgeschermde kabels en niet kabels van het type CATV met een folie afscherming. Audio-Technica heeft RF kabels van uitmuntende kwaliteit in acht verschillende lengtes, alsook antennes voor gebruik op afstand; zie hiervoor de Optionele Systeem Accessoires sectie op pagina 121.

Spanningsverbindingen

Sluit de bijgeleverde PS-6 13.6V, 500mA AC adapter aan op de DC spanningsingang op de achterzijde van de ontvanger. Haal het kleine koord van DC connector over het haakje boven de aansluiting om te voorkomen dat de connector per ongeluk losgetrokken wordt. Verbind vervolgens het snoer van de spanningsadapter met een standaard 230V 50Hz AC contactdoos. De ontvanger wordt aangezet door de AAN knop op de voorzijde.
(Noot: Apparaten geleverd aan landen met 120V spanning horen een AC adapter te hebben die geschikt is voor gebruik in het betreffende land)

See illustration figures

Bedieningknoppen en Functies op de voorzijde (Figuur B)

1. AAN/UIT SCHAKELAAR: Druk de aan/uit schakelaar in en uitlezing van de ontvanger zal oplichten.
2. ALARM INDICATOR: De alarm indicator licht op:
   (a) als de ontvanger in de "bewerk" (edit) modus staat
   (b) als er geen RF signaal van de zender wordt ontvangen
   (c) als slechts een of twee RF signaalsterkte strepen aangaan
   (d) als de zender in de Mute modus staat
   (e) als het audio modulatie niveau van de zender dichtbij het vervormpunt is (AF +3/+6 strepen)
   (f) als slechts een segment van de batterijsterkte aan is (batterij van de zender is zwak)
3. LCD SCHERM: Liquid Crystal Display geeft bedienings- en gebruiksinstellingen weer. Zie Figuur D op pagina 2 voor voorbeelden.
4. TUNER WERKING INDICATOR: Geeft aan welke Tuner (A of B) de beste ontvangst heeft en in werking is. De "B" indicator licht ook op ter bevestiging van ingegeven keuzes van de Mode/Set (Modus/Instel) knop.
5. OP/NEER KNOPPEN: Druk op de OP/NEER knoppen, samen met Mode/Set knop, om door menu's te stappen, werkingsfrequentie te selecteren en functiekeuzes van de ontvanger te bewerken
6. MODE/SET (MODUS/INSTEL) KNOP: Gebruik samen met de Op/Neer knoppen om door menu's te stappen, werkingsfrequentie te kiezen, het automatisch scannen te starten en voor de selectie van functiemogelijkheden van de ontvanger.
7. BEVESTIGINGSADAPTERS: Om de ontvanger in ieder standaard 19" rack te monteren. Bevestig de adapters aan de ontvanger met de bijgeleverde schroeven en verwijder de vier voeten van de ontvanger. (Gebruik de optioneel verkrijgbare AT-8630 rackmount adapterkit om twee ATW-R3100 ontvangers zij-aan-zij te monteren).

Bedieningknoppen en Functies op de achterzijde (Figuur C)

8. CONNECTOR ANTENNE INGANG: Antenne connector van het type BNC voor Tuner "B". Bevestig de antenne direct, of verleng deze met een laag-verlies antennekabel. Zie ook de sectie "Antennes" op pagina 113 voor meer details.
9. CONNECTOR ANTENNE INGANG: Ingang voor Tuner "A". Bevestig de antenne direct, of verleng deze met een laagverlies antennekabel.
10. INSTELLING AF NIVEAU: Stelt het audio uitgangsniveau in van beide AF uitgangen; maximaal uitgangsniveau wordt gekozen door volledig met de klok mee te draaien.
11. AARDE-LIFT SCHAKELAAR: Verbreekt het contact van de aardingspin van de gebalanceerde uitgang (12) met de aarde. Normaliter staat de schakelaar naar links (aarde verbonden). Als een brom ontstaat door een aardlus, zet u de schakelaar naar rechts (aarde los).
12. GEBALANCEERDE AUDIO UITGANG: Connector van het type XLR Male. Hier kan gebruik gemaakt worden van een standaard 2-aderige, afgeschermde kabel om de uitgang van de ontvanger te verbinden met een gebalanceerde ingang op microfoon niveau van een mengtafel of geïntegreerde versterker.
13. ONGEBALANCEERDE AUDIO UITGANG: Connector van het type 1/4" Jack. Kan aangesloten worden op een ongebalanceerde ingang op aux niveau van een mengtafel, gitaarversterker of taperecorder.
14. SPANNINGSAANSLUITING: Verbind de DC connector van de bijgeleverde AC spanningsadapter.
15. HAAK: Steek de kleine draad van de DC kabel om de haak om te voorkomen dat

Aan/Uit Schakelaar

Om de ontvanger aan te schakelen, drukt u de aan/uit schakelaar in. Het Alarmlicht (ALERT) en het LCD scherm zullen oplichten (ongeveer 1 tot 2 seconden). De werkingsfrequentie zal weergegeven worden op het scherm na de opstartcyclus. Om de ontvanger uit te schakelen, drukt u nogmaals op de aan/uit schakelaar.

LCD Scherm

Het LCD (Liquid Crystal Display) scherm verschaft op een duidelijke en toegankelijke manier een veelheid aan informatie over instellingen en werking. (Zie Figuur D voor voorbeelden).

Op/Neer Knoppen

In samenwerking met de Modus/Instel knop, kunt u met de op/neer knoppen door de functiemenu's en de keuzemogelijkheden daarvan stappen.

Modus/Instel Knop

De Modus/Instel knop zet de ontvanger van normale werkingsmodus in de menu modus en, samen met de op/neer knoppen geeft toegang tot de verschillende kenmerken en het veranderen van opgeslagen waarden in de Bewerk (edit) modus.

Hoe Instellingen te Veranderen

1. Druk eenmaal op de Modus/Instel knop om van de normale werkingsmodus naar het functiemenu te gaan. (Alleen de frequentie wordt weergegeven op het LCD scherm en de audio uitgang van de ontvanger wordt uitgezet).
2. Gebruik de Op/Neer knoppen om de gewenste functie te bereiken. De weergegeven waarde in het LCD scherm is de dan geldige waarde voor die functie.
3. Druk wederom eenmaal op de Modus/Instel knop om de lijst van beschikbare keuzes voor die functie te openen. De waarde zal knipperen om aan te geven dat deze gewijzigd kan worden (Bewerk of Edit Modus).
4. Gebruik de Op/Neer knoppen om door de verschillende keuzemogelijkheden te stappen en stop op de gewenste nieuwe keuze.
5. (a) Om de nieuwe keuze te maken en in te geven, houdt u de Modus/Instel knop ingedrukt.totdat "STORED" (opgeslagen) in het LCD scherm verschijnt. Dit verandert de waarde en zet de functie van de knoppen terug naar het niveau Menu (stap 2 hierboven). (Het licht van de "B" tuner gaat aan terwijl de Modus/Instel knop wordt losgelaten om de actie te bevestigen).

   (b) Om uit de bewerk (edit) modus te gaan, zonder een nieuwe keuze te maken, drukt u eenmaal op de Modus/Instel knop. Het woord "ESCAPE" (ga terug) zal op het scherm verschijnen en de functie van de knoppen gaat terug naar het niveau Menu (stap 2 hierboven) zonder wijzigingen te hebben gemaakt.
6. Herhaal dit selectieproces voor het veranderen van iedere andere gewenste functie. Wanneer al het veranderen gereed is, gebruikt u de Op/Neer knoppen om naar de keuze "QUIT" (Ophouden) te gaan. Druk eenmaal op de Modus/Instel knop om het menu te verlaten en terug te keren naar de normale werkingsmodus van de ontvanger. ("RF" en "AF" zal op het scherm verschijnen om aan te geven dat de ontvanger in de normale werkingsmodus is teruggekeerd en de audio uitgangen van de ontvanger worden weer opengezet).

Bedieningknoppen en Functies Ontvanger (vervolg)

Om de frequentiegroep G1 Duitsland, G2 Frankrijk of G3 Noordeuropees (voorbeeldpagina 124) te selecteren. In de uit-stand van de ontvanger houdt u de Op knop ingedrukt terwijl u de ontvanger aanzet. Selecteer de gewenste frequentieband G1, G2 of G3 door op de "Set" (instel) knop te drukken totdat de gewenste groep op het scherm verschijnt. Om de geselecteerde frequentiegroep op te slaan, drukt u op de Aan/Uit knop om de ontvanger UIT te schakelen, vervolgens drukt u op de Aan/Uit knop om de ontvanger weer aan te schakelen.

> Als de ontvanger in de Menu of de Bewerk (edit) modus staat, zal de audio uitgang uitgeschakeld worden. Is het instellen voltooid (of is Escape gebruikt) zal de normale werkingsmodus hervat worden en de audio uitgang weer openstaan.
>
> Als in de Bewerk (edit) modus gedurende circa 30 seconden geen keuzes ingegeven worden (geen knoppen ingedrukt), zal de ontvanger terugkeren naar de Menu modus. Gelijkelijk zal de ontvanger naar de normale werkingsmodus met werkende audio uitgang terugkeren, als wederom gedurende circa 30 seconden geen keuzes ingegeven worden in de Menu modus.

Hoe Fabrieksinstellingen te Reactiveren

Om alle functies van de ontvanger terug te zetten op de originele fabrieksinstellingen, schakelt u eerst de ontvanger uit. Vervolgens houdt u de Modus/Instel knop ingedrukt terwijl u de ontvanger aanschakelt. Het LCD scherm zal korte tijd "RESET" (herstellen) weergeven, gevolgd door "WAIT" (wacht) (laat nu de Modus/Instel knop los), alvorens te beginnen met de normale werkingsmodus op de originele instellingen.

Hoogdoorlaat Filter

Een intern hoogdoorlaat filtercircuit kan in vier standen ingesteld worden. Hoogdoorlaat (High-pass) Uit, of een 6dB, 12dB of 18dB steilheid op 150Hz. De standaard instelling is "HP OFF" (Hoogdoorlaat Uit). Het doen toenemen van de steilheid van het hoogdoorlaat filter onderdrukt ongewenste lage frequenties verder, terwijl de frequentierespons in het gewenste audiobereik gehandhaafd wordt.

Functies van de Ontvanger

Functiemenu	Standaard Instellingen*	Keuzemogelijkheden (EDIT) ▲▼	Wrap-around**
(Ontvanger start op met Frequentie)			
▲▼ Frequentie	Laagste in band†	200 discrete frequenties	Ja
▲▼ Hoogdoorlaat Filter	*HP OFF*	*HP OFF HP –6 HP –12 HP –18*	Nee
▲▼ Meter Vast	*MH OFF*	*MH OFF MH ON*	Ja
▲▼ Toononderdrukking	SQ 15 dB	SQ 15dB tot SQ 39dB in 6dB stappen	Nee
▲ Scan 1	Laagste in frequentiegroep	Alle frequenties in Scan 1 groep	Nee
▼	Laagste in frequentiegroep		
▲ Scan 2	Laagste in frequentiegroep	Alle frequenties in Scan 2 groep	Nee
▼	Laagste in frequentiegroep		
▲ Scan 3	Laagste in frequentiegroep	Alle frequenties in Scan 3 groep	Nee
▼	Laagste in frequentiegroep		
▲▼ Quit (Verlaat Menu)	*QUIT (verlaat)*	Druk Modus/Instel (Mode/Set) om te verlaten	--

* Om de fabrieksinstellingen het herstellen, druk op de Modus/Instel knop terwijl u op de AAN knop drukt om het apparaat in te schakelen.

** Ga verder in dezelfde Op/Neer richting en keuzes zullen stappen-en-herhalen tot de andere kant van de reeks.

† F band 840.125 – 864.875; E band 795.500 – 820.000

Tabel 1. Functies van de Ontvanger

Meter Vast Instelling (Meter Hold)

Als deze functie geactiveerd is ("MH ON") zullen de segmentmeters in het LCD scherm het hoogste niveau van "AF" audiomodulatie (een heel segment) pakken en weergeven en het laagste niveau van het van de zender ontvangen "RF" signaal (een knipperend segment). Dit komt vooral van pas bij het voor het eerst instellen van het systeem, gedurende een soundcheck of wanneer werkingsproblemen opgespoord moeten worden. De standaard instelling is Uit ("MH OFF").

Wanneer de functie Meter Vast ingeschakeld is, is het mogelijk deze te herstellen (resetten) om een nieuwe set van RF en AF waarden te verkrijgen zonder de functie in en weer uit te schakelen. Druk eenmaal op de Power/Mute knop van de zender (om de zender in de stil modus te zetten) en wacht totdat het Alarm licht van de ontvanger aangaat, die het aangaan van de stil modus aangeeft. Druk vervolgens op weer op de Power/Mute knop van de zender, om de zender uit de stil modus te halen. Nadat het alarm licht uitgaat, zal een nieuwe set van min/max RF/AF waarden op de segmentmeters worden weergegeven. (Het kan enkele seconden duren, afhankelijk van de digitale vernieuwings- en bevestigingsreeks van de data van de Stil (Mute) modus van de zender voordat het Alarm licht verandert. De Meter Vast functie is niet hersteld voordat het alarm licht eerst aangegaan en vervolgens weer uitgegaan is).

Digital Tone Lock™ Toon-Onderdrukkingssysteem

De 3000 Serie beschikt over een uniek Digital Tone Lock™ Toon-Onderdrukkingssysteem dat een verhoogd afwijzen van storingen mogelijk maakt. Toegevoegd aan deze zeer effectieve vorm van controle van ongewenste geluiden, geeft het Tone-Lock signaal van de zender ook gegevens door aan het scherm van de ontvanger over de batterijstatus en stil (Mute) status van de zender.

Het toon-onderdrukkingsniveau (squelch) is in te stellen van 15dB (de standaard waarde) tot 39dB in stappen van 6dB. Het hoger instellen van het toon-onderdrukkingsniveau (bekend als "knijpen") kan een vermindering inhouden van bruikbaar bereik van de draadloze zender, dus gebruik de laagste waarde die de ongewenste RF signalen goed filtert. (Als storing een probleem vormt, overweeg dan eerst een andere frequentie uit te proberen).

Bedieningknoppen en Functies Zender

Raadpleeg Figuren E,F,G en H op pagina's 2 en 3 voor een overzicht van zender kenmerken en bedieningsknoppen.

LCD Scherm

Het LCD (Liquid Crystal Display) scherm verschaft op een duidelijke en toegankelijke manier een veelheid aan informatie over instellingen en werking. (Zie Figuur J voor voorbeelden). Het LCD scherm in de zender is zodanig ontworpen dat het beste zicht en contrast verkregen wordt als het scherm een ietwat van de kijker afgedraaid wordt (circa 30 graden) en niet loodrecht om zo comfortabeler bekeken en vastgehouden te worden.

Aan/Stil (Power/Mute) Knop

De zenders beschikken over een combinatie van een Aan en Stil schakelaar. De verschillende functies die de gebruikers van de zenders tot hun beschikking hebben, kunnen aangepast worden naar persoonlijke voorkeur of bepaalde gebruikssituaties, als deze gebruikt worden in combinatie met geprogrammeerde keuzemogelijkheden, zoals hieronder beschreven.

Aan/Uit (Power On/Off)

Houd de Aan/Stil knop ingedrukt om de zender in te schakelen totdat het rode aan-lampje en het LCD scherm oplichten (circa 1 tot 2 seconden). De werkingsfrequentie wordt weergegeven op het scherm na het opstarten.

Houd wederom de Aan/Stil knop ingedrukt om de zender uit te schakelen totdat het rode aan-lampje en het LCD scherm uitgaan (circa 1 tot 2 seconden). Op het scherm wordt "PWR.OFF" weergegeven voor uitschakeling.

Stil Uit/Aan (Mute Off/On)

Wanneer de zender in de Stil modus staat, produceert hij RF zonder modulatie van het audio signaal. Wanneer de zender uit de Stil modus gehaald is, produceert hij zowel RF als audio.

Om de zender in de Stil (Mute) modus te zetten (geen audio, wel RF) drukt u eenmaal op de Aan/Stil (Power/Mute) knop. In kleine letters verschijnt "MUTE" (Stil) op het scherm, juist onder de frequentie (Figuur J-2).

Om de zender uit de Stil (Mute) modus te halen (audio aan), drukt u wederom eenmaal op de Aan/Stil (Power/Mute) knop. "MUTE" zal van het LCD scherm verdwijnen.

Aan/Stil Sloten (Power/Mute Locks)

Programmeerbare Aan/Stil Sloten limiteren het functioneren van de Aan/Stil knop al naar gelang de gebruiker of situatie verlangt. Aan kan op slot gezet worden; Stil kan van slot af gezet worden. Selectie van gewenste sloten wordt gemaakt door het functiemenu:

Instelling	Beschrijving
NO.LOC	Normale Aan (Power) en Stil (Mute) functies zijn volledig operationeel.
ALL.LOC	Zowel Aan als Stil zijn op slot gezet, in de stand waarop zij stonden toen "ALL.LOC" werd geactiveerd. (Aan ingeschakeld en Stil aan of uit) Noot: functie ALL.LOC moet weer benaderd worden en de instellingen gewijzigd om de zender uit te kunnen schakelen.
MUT.LOC	In deze modus kan de audio niet op Stil worden gezet. De Aan functie blijft onaangetast. (Als MUT.LOC toegepast wordt terwijl de zender in de Stil (Mute) modus staat, keert u terug naar de niet-Stil (un-Mute) modus door eenmaal op de Aan/Stil knop te drukken, waarna de Stil functie uitgeschakeld wordt totdat de instelling weer gewijzigd is).
PWR.LOC	Aan (Power) is op slot gezet vanaf de tijd dat "PWR.LOC" toegepast wordt. De Stil functie blijft onaangetast. Noot: Wanneer in PWR.LOC modus, kan de zender uitgeschakeld worden door: (1) het .LOC menu wederom benaderen en de instelling veranderen, of (2) het verwijderen en weer plaatsen van de batterijen. Als de zender ingeschakeld wordt, zal deze opstarten in de NO.LOC modus. (Alleen de PWR.LOC functie zal veranderen als de batterijen verwijderd worden, alle andere instellingen blijven opgeslagen in het geheugen).

Als geprobeerd wordt een functie te kiezen die op slot staat, zal op het LCD scherm korte tijd "LOC.KED" weergegeven worden, om vervolgens terug te keren naar de daarvoor weergegeven inhoud.

Audio Ingang Selector

De UniPak™ body-pack zender beschikt over ingangsconnectors voor zowel microfoons als met een lage impedantie (Lo-Z) als instrumenten met een hoge impedantie (Hi-Z). Een wijde reeks van Audio-Technica Wireless Essentials‰ microfoons en kabels is beschikbaar, afgewerkt met juiste professionele connector. (Zie pagina 121).

Selectie van de gewenste ingang - microfoon of instrument - wordt gemaakt via het functiemenu. Afhankelijk van de gekozen ingang wordt in kleine letters "MIC" of "INST" op het LCD scherm weergegeven, juist onder de frequentie. (Op het scherm van de handzender wordt alleen "MIC" weergegeven.

Instellen Audio Ingangsniveau ATW-T310 en ATW T341 zender

Een instelmogelijkheid met 4 posities, toegankelijk via het functiemenu, voor de versterkingsfactor van de audio ingang, dient om het audio ingangsniveau in overeenstemming te brengen met de zender voor de beste modulatie met de minste vervorming.

Beschikbare keuzes zijn +12dB, +6dB, 0dB, en –6dB. De standaard waarde is +6dB. Kies de hoogste waarde die niet resulteert in overmodulatie, met de hoogste audio/instrument ingangsniveaus (een AF indicatie op de ontvanger niet hoger dan "0"); let op het "AF" segment "+3/+6" indicatie en het Alarm licht om er zeker van te zijn dat zij niet veroorzaakt worden door de hoogste audio niveaus.

De rode LED indicatie van de zender, die normaliter aan is, zal uit knipperen als de hoogste audio ingang het maximaal gewenste niveau overstijgt.

ATW-T371 zender

Voor het beste uitgangssignaal zonder vervorming kunt u in het instellingen menu de gain in drie stappen instellen. De keuzes zijn: + 12 dB, + 6dB en 0dB. De standaard instelling is +6 dB.

Bovendien bevindt zich bij condensatormicrofoons onder de windkap een mechanische schakelaar waarmee men het signaal nog eens 6 dB kan verzwakken.

Pas voor het beste resultaat in eerste instantie de gain in het instellingen menu aan en laat de schakelaar op 0 dB staan.

Mocht er meer verzwakking nodig zijn zet dan de schakelaar op -6 dB

Fabrieksinstellingen Reactiveren

Een "PRESET" selectie in het menu laat u alle functies van de zender terugzetten naar de originele fabrieksinstellingen.

1. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop om naar de Menu modus te gaan.
2. Druk tweemaal op de Op knop om naar "PRESET" op het LCD scherm te gaan.
3. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop en "LOAD" zal op het LCD scherm verschijnen.
4. Houd de Instel (Set) knop ingedrukt totdat "DEF" op het LCD scherm verschijnt.
5. Houd de Instel (Set) knop ingedrukt totdat "LOADED" een korte tijd op het LCD scherm verschijnt. Vervolgens verschijnt "PRESET" weer.
6. Druk eenmaal op de Neer knop om naar "QUIT" te gaan.
7. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop om de Menu modus te verlaten en terug te keren naar de normale werking, met alle fabrieksinstellingen gereactiveerd.

Functies van de UniPak™ Zender

Functiemenu		Standaard Instellingen	Keuzemogelijkheden (Edit/Bewerk) ▲▼	Stap-en-Herhaal**
(Zender start op met frequentie)				
▲▼	Frequentie	Laagste in band†	198 discrete frequenties voor de F band/197 voor de E band	Ja
▲▼	RF Vermogen	*RF LOW*	*RF LOW* *RF HI*	Ja
▲▼	Audio Ingangsniveau	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	Nee
▲▼	Aan/Stil Slot	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Ja
▲▼	Ingangsselectie	*MIC*	*MIC* *INSTR*	Ja
▲▼	Fabrieksinstellingen	*PRESET*	*LOAD* (b) vasthouden tot: DEF, (c) vasthouden tot: LOADED	--
▲▼	Quit (verlaat Menu)	*QUIT*	Druk op Instel (Set) om te verlaten	--

** Ga verder in dezelfde Op/Neer richting en keuzes zullen stappen-en-herhalen tot de andere kant van de reeks.

† F band 840.125 – 864.875; E band 795.500 – 820.000

Als de gedereguleerde band 863.125 – 864.875MHz gekozen wordt dan dient het RF Vermogen op "RF LOW" gezet te worden.

Sommige EU landen kunnen zowel handgehouden als aan het lichaam gedragen RF apparaten beperken tot RF LOW. Handgehouden apparaten worden normaliter op "RF LOW" gezet en lichaam gedragen apparaten op ofwel "RF HIGH of LOW". Neem in twijfel contact op met uw dealer of plaatselijke RF autoriteiten.

Tabel 2. Functies van de UniPak™ Zender

Functies van de Handzender

Functiemenu		Standaard Instellingen	Keuzemogelijkheden (Edit/Bewerk) ▲▼	Stap-en-Herhaal**
(Zender start op met frequentie)				
▲▼	Frequentie	Laagste in band†	198 discrete frequenties voor de F band/197 voor de E band	Ja
▲▼	Audio Ingangsniveau	*+6 dB*	*–6 dB* *0 dB* *+6 dB* *+12 dB*	Nee
▲▼	Aan/Stil Slot	*NO.LOC*	*NO.LOC* *ALL.LOC* *MUT.LOC* *PWR.LOC*	Ja
▲▼	Fabrieksinstellingen	*PRESET*	*LOAD* (b) vasthouden tot: DEF, (c) vasthouden tot: LOADED	--
▲▼	Quit (verlaat Menu)	*QUIT*	Druk op Instel (Set) om te verlaten	--

** Ga verder in dezelfde Op/Neer richting en keuzes zullen stappen-en-herhalen tot de andere kant van de reeks.

† F band 840.125 – 864.875; E band 795.500 – 820.000

Tabel 3. Functies van de Handzender

Zie pagina's 2-3 voor illustraties.

Instellen van de Zender

Batterijkeuze en Installatie

Iedere zender gebruikt twee 1.5V AA batterijen, welke niet bijgeleverd zijn. Batterijen van het Alkaline type worden aangeraden. Vervang altijd beide batterijen. Vergewis uzelf ervan dat de zender uitgeschakeld is voordat u de batterijen vervangt.

Batterij Installatie UniPak™ Zender

1. 1. Open het deksel van het batterijcompartiment door de vergrendeling naar beneden te schuiven (Figuur K). (Als zich geen batterijen in de zender bevinden zal het deksel niet vanzelf openspringen).

2. 2. Let op de juiste polariteit, als aangegeven op de metalen contacten op het deksel en installeer voorzichtig twee nieuwe 1.5V AA Alkaline batterijen (Figuur L).

3. 3. Sluit het deksel en let erop dat de vergrendeling op zijn plaats klikt.

Batterij Installatie Handzender

1. 1. Schroef met ten minste vier complete omwentelingen de onderkant van de behuizing los van de bovenkant van de zender, de onderkant van de behuizing (bij het LCD scherm) vasthoudend en draaiend aan het gedeelte net onder de kop (Figuur G); schuif vervolgens de onderkant van de behuizing totdat deze stopt (Figuur H). Als de behuizing eenmaal omlaag is gehaald, draait u de zender om zodat u het batterijcompartiment ziet aan de kant tegenover het LCD scherm.

2. 2. Let op de juiste polariteit, als aangegeven in het batterijcompartiment en installeer voorzichtig twee nieuwe 1.5V AA Alkaline batterijen (Figuur M). Plaats de eerste batterij en schuif deze omlaag. Plaats daarna de tweede batterij, onderkant eerst, in de overgebleven ruimte. Vergewis uzelf ervan dat de batterijen op de juiste wijze in het compartiment zijn geplaatst.

3. 3. Schuif de onderkant van de behuizing terug op zijn plaats en schroef vervolgens weer vast. Schroef vooral niet te vast.

Noot: Verwijder batterijen uit de handzender beginnend aan de onderkant (- kant) van de bovenste batterij (Figuur M). De bovenkant (+ kant) van de bovenste batterij zit enigszins geklemd en zal er niet ineens uitkomen.

Batterij Status Indicator

Nadat de batterijen zijn geïnstalleerd schakelt u het systeem in door de Aan/Stilte (Power/Mute) knop ingedrukt te houden. De kleine rode aan-LED (Figuur E, F) moet oplichten en het LCD scherm schakelt in. Mocht dit niet het geval zijn, zijn de batterijen onjuist geplaatst of leeg. De batterij-indicator van de zender geeft een maximum van vier segmenten weer. Als deze "LOW.BAT"knippert, moeten de batterijen onmiddellijk vervangen worden om verdere werking te waarborgen. (Ook de ontvanger geeft de batterijstatus van de zender weer op het LCD scherm door middel van segmenten; de Alarm indicator gaat aan om te waarschuwen voor een lage batterijstand).

Ingangsconnectors van de UniPak™ Zender

Verbind een microfoon- of gitaarkabel met de audio ingangsconnectors aan de onderzijde van de zender. Een wijde reeks van Audio-Technica professionele microfoons en kabels zijn separaat verkrijgbaar, standaard afgewerkt met UniPak‰ ingangsconnectors (Zie "Optionele Systeem Accessoires"op pagina 121). De kabelconnector klikt vanzelf vast, wanneer deze in de connector van de zender gestoken wordt. Om de connector los te maken en te verwijderen, trekt u simpelweg de huls van de connector omhoog.

Antenne van de UniPak™ Zender

De UniPak‰ zender wordt geleverd met een flexibele, verwijderbare antenne. Om de beste resultaten te behalen, moet de antenne vrij kunnen hangen en op de volledige lengte vanaf de onderkant van de zender. Als het ontvangen signaal van slechte kwaliteit is, experimenteer dan met verschillende zenderposities op uw lichaam of instrument; of probeer de ontvanger opnieuw te plaatsen of gebruik te maken van afstand antennes. Omdat de antenne van de zender eenvoudigweg ingeschroefd wordt, dient u de bevestiging regelmatig te controleren of deze vingervast zit. Verander de lengte van de antenne van de zender niet!

Antenne van de Handzender

De antenne van de microfoon/zender bevindt zich in de zwarte, niet metalen sectie onderaan het apparaat (Figuur F). Voor de beste resultaten houdt u de microfoon op een natuurlijke manier vast, om de geverfde metalen behuizing; het op een andere manier vasthouden of anderszins bedekken van de antenne kan het werkingsgebied beïnvloeden.

Bevestigingsclip van de UniPak™ Zender

De bevestigingsclip van de UniPak‰ zender kan zowel naar boven als naar onderen wijzend aangebracht worden, afhankelijk welke positie de voorkeur heeft en de beste resultaten geeft. Om de clip te draaien, haalt u de uiteinden van de clip uit de twee gaten aan de zijkant van de behuizing van de zender (Figuur E) en herplaatst u de clip in de tegenovergestelde richting.

Bediening van het Systeem

Schakel de ontvanger in. Schakel de zender nog niet in.

Selecteren/Kiezen van de Frequentie

Selectie van de gewenste werkingsfrequentie wordt gemaakt via het functiemenu. Normaliter begint u bij het instellen van de frequentie van de ontvanger met het bepalen of er geen plaatselijke storing is op de frequentie. Vervolgens zorgt u ervoor dat de zender en de ontvanger op exact dezelfde frequentie ingesteld staan. Het unieke Digital Tone Lock‰ systeem van de ontvanger onderdrukt alleen de audio en staat iedere RF energie op de frequentie toe getoond te worden op de "RF" segmentmeters.

Ontvanger Aan …

De Alarm indicator en het LCD scherm lichten op; het LCD scherm met indicatie van normale werking verschijnt na 1 tot 2 seconden (Figuur D-1). Als er een segment in de "RF" segmentmeter zichtbaar wordt, kan er RF storing in het gebied zijn. Als dit zich voordoet, selecteer dan een andere frequentie zoals hieronder uitgelegd. (Als de Meter Vast (Meter Hold) functie is gekozen, zal een van de RF segmenten knipperen om het laagst ontvangen RF niveau aan te geven).

Frequentieselectie van de E Band

Om de frequentiegroep G1, G2 of G3 (voorbeeldpagina 124) te selecteren. In de uit-stand van de ontvanger houdt u de Op knop ingedrukt terwijl u de ontvanger aanzet. Selecteer de gewenste frequentieband G1, G2 of G3 door op de "Set" (instel) knop te drukken totdat de gewenste groep op het scherm verschijnt. Om de geselecteerde frequentiegroep op te slaan, drukt u op de Aan/Uit knop om de ontvanger UIT te schakelen, vervolgens drukt u op de Aan/Uit knop om de ontvanger weer aan te schakelen.

De Automatische Scan Functie Gebruiken om de Frequentie van de Ontvanger Automatisch in te stellen

1. Druk eenmaal op de Modus/Instel (Mode/Set) knop; de "RF" en "AF" weergave verdwijnen en alleen de frequentie wordt weergegeven op het LCD scherm. (De ontvanger is nu in de Menu modus). Zie Figuur D-2.

2. Gebruik de Op/Neer knoppen om Scan 1, Scan 2 of Scan 3 te bereiken. Druk eenmaal op de Modus/Instel knop om een van de drie Scan groepen te selecteren. De laagste frequentie in de geselecteerde Scan groep zal op het LCD scherm verschijnen.

3. Druk op de Op knop om het scannen te beginnen. Het woord "SCAN1", "SCAN2" of "SCAN3" zal knipperen op het LCD scherm, afhankelijk welke Scan groep gekozen is in stap 2.

   * Select then press the up arrow button to scan start from bottom or Down arrow button to start from Top.

4. De eerste beschikbare frequentie zal knipperen op het LCD scherm. Om deze frequentie te activeren, houdt u de Modus/Instel (Mode/Set) knop ingedrukt, totdat het woord "STORED" (opgeslagen) op het LCD scherm verschijnt. (Als u deze selectie niet wilt maken, drukt u eenmaal op de Modus/Instel knop. Het woord "ESCAPE" (ga terug) zal korte tijd op het scherm verschijnen en de ontvanger gaat terug naar de Menu modus).

5. Nadat de gewenste frequentie geactiveerd is(stap 4), verschijnt de "RF" en "AF" weergave weer op het scherm, om de normale werkingsmodus aan te geven.

6. Als meerdere systemen gebruikt worden, zet u de zender op dezelfde frequentie als die van de ontvanger nadat de eerste scan en frequentie activering gemaakt is (zie Frequentie van de Zender Instellen op pagina 119); laat de zender ingeschakeld en start de automatische scanfunctie van de volgende ontvanger. Stel een zender/ontvanger paar altijd in op dezelfde frequentie, voordat de automatische scanfunctie gebruikt wordt om een frequentie voor de volgende ontvanger te selecteren.

De Frequentie van de Ontvanger Handmatig Instellen

1. Druk eenmaal op de Modus/Instel (Mode/Set) knop; de "RF" en "AF" weergave verdwijnen en alleen de frequentie wordt weergegeven op het LCD scherm. (De ontvanger is nu in de Menu modus). Zie Figuur D-2.
2. Druk nogmaals op de Modus/Instel knop; het Alarmlicht gaat aan en de weergegeven frequentie zal knipperen. (De ontvanger is nu in de Bewerk (Edit) modus, Figuur D-3).
3. Gebruik de Op/Neer knoppen om de frequentie aan te passen. Druk op de Op of Neer knop voor enkele stappen of houd deze ingedrukt voor versnelde stappen door de band. Frequenties "stappen-en-herhalen" naar de andere kant van de reeks, wanneer het begin of einde van de band bereikt is. Kies een frequentie die geschikt is voor uw gebied, terwijl de frequenties van actieve TV kanalen vermeden worden. (Zie de frequentielijst vanaf pagina 122).
4. Om de frequentieselectie te activeren, houdt u de Modus/Instel knop ingedrukt.totdat "STORED" (opgeslagen) op het LCD scherm van de ontvanger verschijnt. (Als u deze selectie niet wilt maken, drukt u eenmaal op de Modus/Instel knop. Het woord "ESCAPE" (ga terug) zal korte tijd op het scherm verschijnen en de ontvanger gaat terug naar de Menu modus).
5. Wanneer u gereed bent met het ingeven van frequenties drukt u eenmaal op de Neer knop om naar de keuze "QUIT" (Ophouden) te gaan. Druk eenmaal op de Modus/Instel knop om het menu te verlaten. ("RF" en "AF" zal op het scherm verschijnen om aan te geven dat de ontvanger in de normale werkingsmodus is teruggekeerd.

Zender Aan...

Schakel de zender in door de Aan/Stil (Power/Mute) knop ingedrukt te houden (Figuur E/F) gedurende 1 tot 2 seconden totdat de rode "aan" indicator en LCD scherm ingeschakeld zijn.

De Frequentie van de Zender Instellen

1. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop en het woord "MENU" verschijnt klein boven de frequentie. Druk nogmaals op de Instel (Set) knop en het knipperende woord "EDIT" verschijnt rechts van "MENU". Zie Figuren J-3 en J-4.
2. Gebruik de Op/Neer knoppen om de zendfrequentie te veranderen. Druk op de Op of Neer knop voor enkele stappen of houd deze ingedrukt voor versnelde stappen door de band. Frequenties "stappen-en-herhalen" naar de andere kant van de reeks, wanneer het begin of einde van de band bereikt is. Selecteer de exacte frequentie die weergegeven wordt op de ontvanger.
3. Om de frequentieselectie te activeren, houdt u de Instel (Set) knop ingedrukt.totdat "STORED" (opgeslagen) op het LCD scherm van de zender verschijnt. (Als u deze selectie niet wilt maken, drukt u eenmaal op de Instel knop. Het woord "ESCAPE" (ga terug) zal korte tijd op het scherm verschijnen en de zender gaat terug naar de Menu modus).
4. Wanneer u gereed bent met het ingeven van frequenties drukt u eenmaal op de Op knop om naar de keuze "QUIT" (Ophouden) te gaan. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop om het menu te verlaten. Het woord "MENU" zal van het scherm verdwijnen om aan te geven dat de zender in de normale werkingsmodus is teruggekeerd.

Wanneer de zender aangeschakeld wordt en in de normale werkingsmodus is, zullen de "RF" signaal segmentmeters van de ontvanger van onder tot boven weergegeven worden, waar meer segmenten een verhoogde signaalontvangst aangeven. Voor optimale prestatie zouden minimaal vier, maar liever vijf of meer segmenten van de RF indicators weergegeven moeten worden.

Instellen van de Niveaus

De juiste instellingen van de audio ingangen van de zender, audio uitgangen van de ontvanger en de in- en uitgangsniveaus van de mengtafel/versterker zijn van het grootste belang voor optimale prestatie van het gehele systeem.

Instellen van het Audio Ingangsniveau van de Zender ATW-T310 en ATW T341 zender

Een instelmogelijkheid met 4 posities, toegankelijk via het functiemenu, voor de versterkingsfactor van de audio ingang, dient om het audio ingangsniveau in overeenstemming te brengen met de zender voor de beste modulatie met de minste vervorming.

Beschikbare keuzes zijn +12dB, +6dB, 0dB, en –6dB. De standaard waarde is +6dB. Kies de hoogste waarde die niet resulteert in overmodulatie, met de hoogste audio/instrument ingangsniveaus (een AF indicatie op de ontvanger niet hoger dan "0"); let op het "AF" segment "+3/+6" indicatie en het Alarm licht van de ontvanger om er zeker van te zijn dat zij niet veroorzaakt worden door de hoogste audio niveaus.

De rode LED indicatie van de zender, die normaliter aan is, zal uit knipperen als de hoogste audio ingang het maximaal gewenste niveau overstijgt.

ATW-T371 zender

Voor het beste uitgangssignaal zonder vervorming kunt u in het instellingen menu de gain in drie stappen instellen. De keuzes zijn: + 12 dB, + 6dB en 0dB. De standaard instelling is +6 dB.
Bovendien bevindt zich bij condensatormicrofoons onder de windkap een mechanische schakelaar waarmee men het signaal nog eens 6 dB kan verzwakken. Pas voor het beste resultaat in eerste instantie de gain in het instellingen menu aan en laat de schakelaar op 0 dB staan.
Mocht er meer verzwakking nodig zijn zet dan de schakelaar op -6 dB

RF Vermogens Regeling

De RF Vermogens Regeling van de ATW-T310 UniPak‰ kan op "RF HI" (30mW nominaal) of "RF LOW" (10mW nominaal) gezet worden via het functiemenu. De standaard instelling is "RF LOW". Terwijl de hoge instelling normaliter een maximaal werkingsbereik geeft, zorgt de lage instelling voor een langere levensduur van de batterijen. Ook kan de lage instelling de voorkeur hebben bij multikanaals systemen of wanneer gewerkt wordt in de nabijheid van de ontvanger om de mogelijkheid van storing of overbelasting te verminderen.

RF Storing

Besef dat draadloze frequenties gedeeld worden met andere radiodiensten. In overeenstemming met overheidsregulaties is het zo dat: "acties van draadloze microfoons niet beschermd worden tegen storing van andere gelicenseerde acties in de band. Als enige storingen worden opgevangen door enige overheids- of niet-overheidsactie, moet de draadloze microfoon ophouden met werken..."

Mocht u verdere assistentie nodig hebben met de bediening of selectie van frequentie, kunt u contact opnemen met Audiopro-distribution 020-4481057. Uitgebreide draadloze informatie is ook beschikbaar op de Audio-Technica website: www.audio-technica.com of www.audiopro-distribution.nl.

Specificaties†

Geheel systeem

UHF Werkingsfrequentie	
F band:	840.125 tot 864.875MHz
E band:	795.500 tot 820.000MHz
Aantal kanalen	F: 198 - E: 197 per band
Frequentiestabiliteit:	± 0.005%, Fase Lock Loop frequentiecontrole
Modulatiemodus	FM
Normale afwijking	±10 kHz
Werkingsbereik	300' typical
Temperatuur werkingsbereik	5°C tot 45°C
Frequentie respons	70 Hz tot 15 kHz

ATW-R3100 ontvanger

Ontvangstsysteem	Twee onafhankelijke ontvangers, automatisch schakelende true diversity
Beeldverwerping	60dB nominaal, 55dB minimum
Signaal naar ruis verhouding	110dB op 35kHz afwijking (IEC gewogen), maximum modulatie 75kHz
Totale harmonische vervorming	≤1% (10kHz afwijking op 1kHz)
Gevoeligheid	24dBmV (S/R 60dB op 5kHz afwijking, IEC gewogen)
Intermediaire frequentie	243.950 MHz, 10.7 MHz
Audio Uitgang	
Ongebalanceerd:	50mV (op 1kHz, ± 5kHz afwijking, 10k ohm belasting)
Gebalanceerd:	32mV (op 1kHz, ± 5kHz afwijking, 10k ohm belasting)
Uitgangsconnectors	
Ongebalanceerd:	1/4" TS (“mono”) jack
Gebalanceerd:	XLR male
Voeding	PS6 230/240V AC 50Hz met bijgeleverde 13.5V, 500mA AC adapter
Afmetingen	210.0mm (B) x 49.0mm (H) x 176.0mm (D)
Gewicht	1.1 kg
Bijgeleverde accessoires	PS6230/240V AC 50Hz 13.5V, 500mA AC adapter; twee flexibele antennes; rackmount adapters

ATW-T310 UniPak™ Zender

RF Uitgangsvermogen	Hoog: 30mW; Laag: 10mW, nominaal
Pseudo-Emissies	In overeenstemming met R&TTE richtlijnen
Dynamisch bereik	110dB, A gewogen
Ingangsconnecties	Hoge Impedantie; Lage Impedantie, bias
Kleur Punt Antenne	
F band:	grijs
E band:	zwart
Batterijen (niet bijgeleverd)	Twee 1.5V AA alkaline
Stroomverbruik	Hoog: 190mA; Laag: 160mA, typisch
Levensduur Batterijen	Circa 6 uur (Hoog); 8 uur (Laag), afhankelijk van type batterij en soort gebruik
Afmetingen	66.0mm (B) x 87.0mm (H) x 24.0mm (D)
Netto Gewicht (zonder batterijen)	80 gram

Als de gedereguleerde band 863.125 – 864.875MHz gekozen wordt dan dient het RF Vermogen op "RF LOW" gezet te worden.

Sommige EU landen kunnen zowel handgehouden als aan het lichaam gedragen RF apparaten beperken tot RF LOW. Handgehouden apparaten worden normaliter op "RF LOW" gezet en lichaam gedragen apparaten op ofwel "RF HIGH of LOW". Neem in twijfel contact op met uw dealer of plaatselijke RF autoriteiten.

ATW-T341 Handzender

RF Uitgangsvermogen		10 mW, nominaal
Pseudo-Emissies		In overeenstemming met R&TTE richtlijnen
Dynamisch bereik		110dB, A gewogen
Microfoonelement		Dynamisch Nier (unidirectioneel)
Dynamisch bereik	ATW-T341	≥ 110 dB, A gewogen
	ATW-T371	≥ 108 dB, A gewogen
Microfoonelement	ATW-T341	Dynamisch Nier (unidirectioneel)
	ATW-T371	Condensator nier (unidirectioneel)
Batterijen (niet bijgeleverd)		Twee 1.5V AA alkaline
Stroomverbruik		160mA, typisch
Levensduur Batterijen		Circa 8 uur, afhankelijk vantype batterij en soort gebruik
Afmetingen		237.0mm (L) x 48.0mm (D)
Netto Gewicht (zonder batterijen)		280 gram
Bijgeleverde Accessoires		AT8456a Quiet-Flex™ statiefadapter

† In het belang van de ontwikkeling van standaarden, biedt A.T.U.S. op aanvraag volledige details over de gebruikte testmethoden aan andere professionals uit de industrie.
Specificaties kunnen gewijzigd worden zonder voorafgaande mededelingen.

WIRELESS ESSENTIALS™ MICROFOONS EN KABELS

Alle Wireless Essentials™ accessoires zijn afgewerkt om gebruikt te worden met de ATW-T310 en andere UniPak™ zenders

AT829cW	Miniatuur nier condensator revers microfoon. Inclusief kledingklip en windkap.
MT830cW	Miniatuur omnidirectionele condensator revers microfoon. Inclusief kledingklip en windkap.
MT830cW-TH	"Theater" model, idem als MT-830cW met beige gekleurde microfoon en kabel als schutkleur.
AT831cW	Miniatuur nier condensator revers microfoon. Inclusief kledingklip en windkap.
AT851cW	Unidirectionele condensator grensvlakmicrofoon.
AT857AMLcW	Nier condensator zwanenhals microfoon, 45cm lang. Gemonteerd op een 5/8" –27 schroefdraad. Inclusief windkap.
AT889cW	Hoofdgedragen ruisonderdrukkende condensator microfoon. Inclusief windkap.
AT892cW	Microset single earmount 2.5mm (omni or cardioid) micro headset.
AT898cW	Subminiatuur nier condensator revers microfoon. Inclusief kleding clip, viper clip, magneet klip, drie enkele microfoonhouders, twee dubbele microfoonhouders en twee windkappen.
AT899cW	Subminiatuur omnidirectionele condensator revers microfoon. Inclusief AT-899AK accessoirekit.
AT899cW-TH	"Theater" model, idem als AT-899cW met beige gekleurde microfoon en kabel als schutkleur. Inclusief AT-899AK-TH accessoirekit.
ATM35cW	Nier condensator instrument microfoon. Inclusief AT-8418 clip-on instrument adapter.
ATM73cW	Hoofdgedragen nier condensator microfoon. Inclusief windkap.
ATM75cW	Hoofdgedragen nier condensator microfoon. Inclusief windkap.
PRO8HEcW	Hoofdgedragen hypernier dynamische microfoon. Inclusief windkap en kabelclip.
PRO35xcW	Nier condensator instrument microfoon. Inclusief AT-8418 clip-on instrument adapter.
AT-GCW	Hi-Z instrument/gitaar kabel met 1/4" jack connector.
XLRW	Verbindingskabel voor UniPak zender met een XLR female ingangsconnector, voor Lo-Z microfoons met een XLR male uitgangsafwerking.

ONTVANGER ACCESSOIRES

AEW-DA-860F	AEW-DA-860F UHF (840-865MHz) Actief antenneversterker/distributiesysteem met twee "1-in, 4-uit" RF kanalen; verbind een paar antennes met maximaal vier diversity ontvangers; met cascade-uitgang als directionele koppeling. AC doorgifte staat AC doorlussen toe. Regelbaar antenne vermogen. Metalen ontvanger chassis met versterkte bevestigingsoren en bevestigingsmogelijkheden aan de achterzijde. Met los te koppelen IEC stroomkabel, IEC doorluskabel, tien RF kabels, antennekabels en connectors voor montage aan de voorzijde, vier DC stroomkabels om maximaal vier 3000 Serie ontvangers aan te sluiten. Wordt in een enkele 19" behuizing gemonteerd. Voor gebruik met ATW-R3100F band ontvangers.
AEW-DA800E	Idem als AEW-DA860F behalve werking op 795-820MHz. Voor gebruik met ATW-R3100E band ontvangers
AT8630	Bevestigingsset om twee ATW-R3100 ontvangers zij-aan-zij in een enkele (1HE) 19" rack te monteren.
ATW-A20	Een paar UHF ground plane antennes met 5/8" –27 schroefdraad om op microfoonstatief, etc. te bevestigen. Voor gebruik met ATW-R3100D (D band) ontvangers. Gebruikt RF kabels met BNC connectors, niet bijgeleverd. Zie RF kabels hieronder.
ATW-A49	Een paar UHF wide-band LPDA (log periodic dipole array) antennes geven een verhoogde signaalontvangst voor UHF draadloze systemen over een wijde bandbreedte (440-900MHz). Iedere antenne peddel is tot 50ohm impedantie gematched met geïntegreerde BNC connectors van hoge kwaliteit; 6dB gain. Voor permanente of tijdelijke installatie; wordt gemonteerd op 5/8" –27 schroefdraad.
ATW-RA1	Rack gemonteerde antennekit, plaatst de antenne aansluitingen aan de voorzijde van de ontvanger voor eenvoudige installatie of wanneer de ontvanger in een metalen rack geplaatst is. Inclusief een paar uittrekbare antennes. Noot: twee adapterkits zijn benodigd om twee ontvangers zij-aan-zij in een enkel 19" rack te monteren.
RF kabels	Laag verlies ontwerp, 50ohm impedantie, met BNC-BNC connectors: AC12 type RG-58 kabel 4m AC25 type RG-8 kabel 8m AC50 type RG-8 kabel 16m AC100 type RG-8 kabel 32m

ZENDER ACCESSOIRES

AT8114	Schuim windkap voor handzender
AT8141	Water resistente tas voor UniPak zender
AT8390	Afgeschermde adorabel met 1/4" – 1/4" jack plug. Verkrijgbaar in een variëteit lengtes. (Ook verkrijgbaar met 1 rechte en 1 haakse plug als de AT-8316).
AT8456a	Quiet-Flex™ statiefklem voor handzenders, 5/8" –27 schroefdraad.

ATW-3000 Serie UHF Draadloze Werkingsfrequenties

TV Kan.	E band: 795.500 - 820.000 MHz							
61	795.500	795.750	796.000	796.250	796.500	796.700	796.900	797.100
61	797.300	797.500	797.700	797.900		~		~
62	798.100	798.300	798.500	798.750	798.850	798.875	798.900	798.925
62	798.950	799.000	799.250	799.400	799.450	799.475	799.500	799.750
62	800.025	800.225		800.500	800.525	800.550	800.575	800.600
62	800.625	800.650	800.775	800.975	801.100	801.125	801.150	801.175
62	801.200	801.225	801.250	801.425	801.450	801.475	801.500	801.750
62	801.925	801.975	802.000	802.025	802.075	802.200	802.225	802.250
62	802.325	802.500	802.575	802.775	802.975	803.025	803.050	803.075
62	803.500	803.550	803.575	803.600	803.625	803.700	803.750	804.000
62	804.250	804.500	804.825	804.900	805.075	805.150	805.200	805.300
62	805.700	805.775	---	---	---	---	---	---
63	806.925	807.450	807.500	808.500	808.550	808.575	808.600	808.625
63	808.650	809.125	809.500	809.750	809.925	809.950	809.975	810.000
63	810.025	810.075	810.200	810.225	810.325	810.500	810.550	810.575
63	810.975	811.100	811.500	811.550	811.575	811.600	811.700	811.750
63	812.000	812.250	812.500	812.775	812.800	812.825	812.850	812.900
63	813.075	813.100	813.125	813.200	813.300	813.500	813.700	813.750
63	813.775	813.900	---	---	---	---	---	---
64	814.100	814.300	814.500	814.750		814.850	814.875	814.900
64	814.925	814.950	815.000	815.250	815.400	815.425	815.450	815.475
64	815.500	815.750	816.025	816.225		816.500	816.525	816.550
64	816.575	816.600	816.625	816.650	816.775	816.975	817.100	817.125
64	817.175	817.200	817.225	817.250	817.425	817.450	817.475	817.500
64	817.750	817.925	817.950	817.975	818.000	818.025	818.075	818.200
64	818.225	818.325	818.500	818.575	818.775	818.975	819.025	819.050
64	819.075	819.500	819.550	819.575	819.600	819.700	819.750	820.000

TV Kan.	F band: 840.125 - 864.875 MHz							
67	840.125	840.250	840.375	840.500	840.625	840.750	840.875	841.000
67	841.125	841.250	841.375	841.500	841.625	841.750	841.875	842.000
67	842.125	842.250	842.375	842.500	842.625	842.750	842.875	843.000
67	843.125	843.250	843.375	843.500	843.625	843.750	843.875	844.000
67	844.125	844.250	844.375	844.500	844.625	844.750	844.875	845.000
67	845.125	845.250	845.375	845.500	845.625	845.750	845.875	---
68	846.000	846.125	846.250	846.375	846.500	846.625	846.750	846.875
68	847.000	847.125	847.250	847.375	847.500	847.625	847.750	847.875
68	848.000	848.125	848.250	848.375	848.500	848.625	848.750	848.875
68	849.000	849.125	849.250	849.375	849.500	849.625	849.750	849.875
68	850.000	850.125	850.250	850.375	850.500	850.625	850.750	850.875
68	851.000	851.125	851.250	851.375	851.500	851.625	851.750	851.875
68	852.000	852.125	852.250	852.375	852.500	852.625	852.750	852.875
68	853.000	853.125	853.250	853.375	853.500	853.625	853.750	853.875
69	854.375	854.500	854.625	854.750	854.875	854.900	855.000	855.125
69	855.250	855.275	855.375	855.500	855.625	855.750	856.875	855.900
69	856.000	856.125	856.175	856.250	856.375	856.500	856.575	856.625
69	856.750	856.875	857.000	857.125	857.250	857.375	857.500	857.625
69	857.750	857.875	857.950	858.000	858.125	858.200	858.250	858.375
69	858.500	858.625	858.650	858.750	858.875	859.000	859.125	859.250
69	859.375	859.500	859.625	859.750	859.875	860.000	860.125	860.250
69	860.375	860.400	860.500	860.625	860.750	860.875	860.900	861.000
69	861.125	861.200	861.250	861.375	861.500	861.550	861.625	861.750
De reg	863.125	863.250	863.375	863.500	863.625	863.750	863.875	864.000
De reg	864.125	864.250	864.375	864.500	864.625	864.750	864.875	---

3000 serie Frequentie Scan Groepen voor de F band en E banden

F band

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*
67	840.375		67	840.500		67	840.875	
67	840.625	2	67	840.750	2	67	841.125	
68	852.875		68	852.875		67	843.375	
68	853.125		68	853.125		67	844.125	
68	853.625		68	853.625		67	844.375	5
68	853.875	4	68	853.875	4	68	846.625	
69	855.375		69	855.500		68	846.875	2
69	855.625		69	855.750		69	854.625	
69	856.125		69	856.250		69	854.900	
69	856.375		69	856.500		69	855.900	
69	860.750		69	860.750		69	856.375	
69	861.000		69	861.000		69	856.625	
69	861.500		69	861.500		69	860.750	
69	861.750	8	69	861.750	8	69	861.000	
De-reg	863.875		De-reg	863.750		69	861.500	
De-reg	864.125		De-reg	864.000		69	861.750	9
De-reg	864.625		De-reg	864.500		De-reg	863.625	
De-reg	864.875	4	De-reg	864.750	4	De-reg	863.875	
						De-reg	864.375	
						De-reg	864.625	4

* Aantal draadloze frequenties in TV Kanaal.

Voor licentie-informatie in Nederland neemt u contact op met Audiopro distribution onder nummer 020-4481057.

Voor overige landen in de EU neemt u contact op met uw plaatselijke dealer of radio overheid.

F band **G1**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*
62	798.925		62	798.900		62	798.925	
62	800.525		62	799.475		62	800.625	
62	801.475		62	801.425		62	801.200	
62	803.025		62	802.025		62	801.450	
62	803.550		62	803.075		62	803.700	
62	804.825		62	803.625	6	62	804.825	
62	805.150	7	63	806.925		62	805.075	7
63	811.700		63	809.125		63	809.975	
63	812.825		63	811.575		63	812.800	
63	813.125	3	63	813.300	4	63	813.100	3
64	816.625		64	815.425		64	816.650	
64	817.175		64	816.525		64	817.175	
64	817.425		64	817.100		64	817.450	
64	817.975		64	817.925		64	817.975	
64	819.050		64	818.225		64	819.050	
64	819.600	6	64	819.025	6	64	819.575	6

* Aantal draadloze frequenties in TV Kanaal.

3000 Serie Frequentie Scan Groepen voor E banden

E band **G2 (Frankrijk)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*
61	795.500		61	795.750		61	795.500	
61	795.750		61	796.250		61	795.750	
61	796.250		61	796.500		61	797.500	3
61	796.500	4	61	797.900	4	62	798.300	
62	798.500		62	798.750		62	798.750	
62	798.750		62	799.000		62	799.750	
62	799.750		62	800.500		62	800.500	
62	800.225		62	802.500		62	802.975	
62	802.225		62	802.775		62	804.250	
62	802.500		62	803.500		62	804.500	7
62	803.500	7	62	803.750	7	63	811.750	
63	809.750		63	810.225		63	812.000	
63	810.025		63	811.500		63	812.500	3
63	812.000		63	812.000		64	814.300	
63	812.500		63	812.250	4	64	814.500	
63	813.700	5	64	814.750		64	815.500	
64	814.500		64	815.750		64	815.750	
64	815.750		64	816.225		64	817.500	
64	816.225		64	818.500		64	817.750	
64	818.225	4	64	818.975	5	64	818.225	7

* Aantal draadloze frequenties in TV Kanaal.

E band **G3 (Noordeuropese landen)**

Scan 1			Scan 2			Scan 3		
TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*	TV Kan.	Frequentie – MHz	*
62	800.500		62	800.225		62	801.200	
62	800.775		62	800.525		62	801.450	
62	801.450		62	801.450		62	802.075	
62	801.750		62	801.975		62	802.325	
62	804.000		62	804.000		62	803.750	
62	804.500		62	804.250		62	804.250	
62	805.300	7	62	805.200		62	804.500	
63	811.500		62	805.700	8	62	805.775	8
63	811.750	2	63	811.500		63	808.650	
63	812.850		63	813.200		63	812.500	
63	813.100		63	813.775	3	63	813.300	3
63	813.700	3	64	814.100		64	814.500	
64	816.975		64	815.250		64	815.475	
64	817.250		64	815.500		64	816.975	
64	817.925		64	818.075		64	817.250	
64	819.750		64	818.325		64	818.200	
64	820.000	5	64	819.750	6	64	818.775	
						64	819.700	
						64	820.000	8

* Aantal draadloze frequenties in TV Kanaal.

Noot: 20mW RF uitgangsvermogen Restricties in Noorwegen verplichten dit apparaat op RF Low gezet te worden.
Neem contact op met uw plaatselijke dealer of radio overheid voor informatie over frequentie licenties.

Tien tips om de beste resultaten te behalen

1. Gebruik alleen nieuwe alkaline batterijen. Gebruik geen batterijen voor algemeen gebruik (carbon-zinc).
2. Plaats de ontvanger zodanig dat er zo min mogelijk storende objecten zijn tussen de ontvanger en de normale positie van de zender. Plaatsing in de zichtlijnen geeft de beste resultaten.
3. De zender en de ontvanger moeten zo dicht als mogelijk bij elkaar geplaatst worden, maar niet dichterbij dan 1 meter.
4. Vermijd plaatsing van de ontvanger op een lage of afgeschermde plaats, waar de antennes van de zender en ontvanger elkaar niet zien. Gebruik zo nodig extern geplaatste ontvangerantennes.
5. Vermijd het plaatsen van de ontvanger in de buurt van computers of andere RF genererende apparatuur.
6. De ontvanger en de zender moeten op dezelfde frequentie gezet worden.
7. Een ontvanger kan geen signalen van twee zenders tegelijkertijd ontvangen.
8. Plaats uw handen niet over de antenne van de handzender (aan de onderkant) of body-pack zender.
9. U dient frequenties te wijzigen 1. als een sterk storend signaal wordt ontvangen, 2. als de audiokwaliteit slecht is door een zwakke RF of 3. gedurende multi-systeem gebruik om een storingsvrije frequentie te selecteren.
10. Schakel de zender uit wanneer deze niet in gebruik is. Verwijder de batterijen als de zender voor een langere tijd niet gebruikt wordt.

Voor toekomstige raadpleging kunt u hier uw systeeminformatie noteren:

Ontvanger	ATW-R3100___	S/N _____ Serial Number appears on the label on the back of the receiver.
Zender	ATW-T310___	S/N _____ Serial Number appears on the label on the back of the transmitter.
	ATW-T341___	S/N _____ Serial Number appears in a recess in the battery compartment of the transmitter.
	ATW-T371___	S/N _____ Serial Number appears in a recess in the battery compartment of the transmitter.

Probleemoplossingen

De ontvanger is niet aan (LCD scherm licht niet op).

- De Aan/Uit knop is niet ingedrukt.
- De DC stroomkabel van de bijgeleverde voeding is niet in de achterkant van de ontvanger gestoken (Gebruik het haakje om de kabel te zekeren).
- De stroomkabel is niet in het stopcontact gestoken.
- De wandcontactdoos heeft geen spanning.

De ontvanger is aan (LCD scherm licht op)
• Geen geluid • Alarm licht is UIT:

✓*"RF", "AF"* en "BATT" verschijnen niet in het LCD scherm

- De ontvanger is in de menumodus

✓*"RF", "AF"* segmentmeters geven beiden goede signalen weer

- AF niveaucontrole op de achterzijde van de ontvanger is niet geheel opengedraaid (met de klok mee).

  Noot: Wanneer de "AF" niveaumeter een goed signaal aangeeft op de ontvanger als de zender een audiosignaal krijgt en de AF niveaucontrole geheel opengedraaid is, dan zit het probleem in de aansluitingen of instellingen van de mengtafel, versterker, etc.

✓Alleen de "RF" segmentmeter geeft een goed signaal aan; geen "AF" signaal.

- Geen geluid naar microfoon
- Alleen ATW-T310 body-pack. Verkeerde ingang geselecteerd ("INST" of "MIC").

De ontvanger is aan (LCD scherm licht op)
• Geen geluid • Alarm licht is AAN:

✓*"RF", "AF"* en *"BATT"* verschijnen niet in het LCD scherm en LCD is aan het knipperen

- De ontvanger is in de Bewerk (Edit) modus.

✓*"RF"* en *"AF"* segmentmeters geven beiden goede signalen weer

- **Het Audio niveau van de zender is te hoog**
  (*"+3"/"+6"* op de ontvanger).
- De batterijen kunnen bijna leeg zijn. (Controleer de "BATT" meter)

✓Alleen de "RF" segmentmeter geeft een goed signaal aan; geen "AF" signaal.

- De zender kan in de Stil (Mute) modus staan. (Noot: Normaliter duurt het enkele seconden voordat het Alarmlicht aan of uit gaat nadat de Stilfunctie van de zender is geactiveerd).

✓Noch de "RF" noch de "AF" segmentmeters geven enig signaal weer.

- De antennes van de ontvanger zijn niet aangesloten.
- De zender is uitgeschakeld.
- De batterijen van de zender zijn leeg of niet geplaatst.
- De zender staat ingesteld op een andere frequentie.
- De zender en de ontvanger staan niet op dezelfde band.

De ontvanger is ingeschakeld (LCD scherm licht op)
• Vervormd geluid • Alarmlicht is AAN:

✓De "RF" en "AF" segmentmeters kunnen een goed signaal aangeven.

- Het Audio niveau van de zender is te hoog ("+3", "+6" op de ontvanger).
- Het ontvangen RF niveaukan te laag zijn (slechts een of twee segmenten).
- De batterijen kunnen bijna leeg zijn; controleer de "BATT" meter.
  Geluid kan wel of niet vervormd zijn).

Momenteel verlies van geluid of enige storing als de zender in een bepaald gebied bewogen wordt.

- De antennes van de zender en ontvanger staan niet in elkaar zichtlijnen (of te ver van elkaar af). Verander de plaatsing van de apparaten zodat ze elkaar zien/dichter bij elkaar staan; gebruik externe antennes die dichterbij de zender staan.
- Er is blokkade of storing van grote metalen objecten, andere draadloze apparatuur te dicht in de buurt en/of geen gelijke frequenties, computer of belichtingsapparatuur in de buurt.
- Het toon-onderdrukkingssysteem staat te strak ingesteld. (Aangeraden standen is de minimale/standaard waarde, 15dB).

  Tip: Gebruik de Meter Vast (Meter Hold) functie voor hulp bij vaststellen of oplossen (in ieder geval vermijden) van RF probleemlocaties.

Wanneer de zender ingeschakeld is, vertoont het ontvangen signaal storing of bijkomende geluiden.

- De batterijen kunnen bijna leeg zijn. Controleer de "BATT" meter en de "RF" segmentmeter.
- Er zijn lokale TV uitzendingen op deze frequentie.
- Er bevinden zich bronnen van RF storing in de buurt, zoals computers, lichtapparatuur, etc.
- Twee zenders kunnen op dezelfde frequentie werken. Lokaliseer en schakel een van de zender uit of verander de frequentie.
- In een multi-systeem opstelling kunnen twee of meer niet overeenkomende frequenties gekozen zijn.

Eerste set oplossingen bij problemen. <u>Originele Fabrieksinstellingen</u>

Onjuiste instellingen van de ontvanger en/of de zender kunnen het draadloze systeem slecht of zelfs helemaal niet laten functioneren. Om de mogelijkheid uit te sluiten dat onjuiste instellingen de oorzaak van het probleem zijn, dient u zowel de ontvanger als de zender terug te zetten naar de originele fabrieksinstellingen

ONTVANGER – Om alle functies van de ontvanger terug te zetten naar de originele fabrieksinstellingen:

1. Schakel eerst de ontvanger uit.
2. Houd de Modus/Instel (Mode/Set) knop ingedrukt terwijl u de AAN knop indrukt om de ontvanger weer in te schakelen. Het LCD scherm zal korte tijd "RESET" weergeven, gevolgd door "WAIT" (Wacht) (Laat de Modus/Instel knop los), voordat de normale werkingsmodus met de originele fabrieksinstellingen hervat wordt

(3.) (Als de standaard frequentie niet bruikbaar is in uw gebied, stelt u zowel de zender als de ontvanger in op dezelfde, bruikbare frequentie).

ZENDER – Om alle functies van de zender terug te zetten naar de originele fabrieksinstellingen:

1. Druk eenmaal op de Instel (Set) knop om naar de menu modus te gaan.
2. Druk tweemaal op de Op knop om naar "PRESET" te gaan op het LCD scherm.
3. Druk eenmaal op de Instel knop en "LOAD" verschijnt op het LCD scherm.
4. Houd de Instel knop ingedrukt totdat "DEF" op het scherm verschijnt.
5. Houd de Instel knop ingedrukt totdat "LOADED" een korte tijd op het scherm verschijnt. Het scherm gaat dan naar "PRESET".
6. Druk eenmaal op de Neer knop om naar "QUIT" te gaan.
7. Druk eenmaal op de Instel knop om het menu te verlaten en terug te keren naar de normale werkingsmodus, met alle originele fabrieksinstellingen hersteld.

(8.) (Als de standaard frequentie niet bruikbaar is in uw gebied, stelt u zowel de zender als de ontvanger in op dezelfde, bruikbare frequentie).

Alarm condities

De rode Alarm indicator van de ontvanger waarschuwt de gebruiker bij een aantal werkingscondities.

Zender condities:

✓ **Geen RF Wanneer** geen RF signaal wordt ontvangen van de zender.
✓ **Zwakke RF Wanneer** een of twee segmenten van de RF meter aan zijn.
✓ **Zender in Stil (Mute)** stand Wanneer de zender in de Stil (Mute) stand staat.
✓ **Audio niveau** van de zender te hoog Wanneer het audio modulatieniveau van de zender dichtbij het punt van vervorming is (AF +3/+6 segmenten).
✓ **Batterijen bijna leeg Wanneer** een segment van de batterijmeter aan is.

Ontvanger condities:

✓ **Bewerk (Edit) Modus** Waneer de ontvanger in de Bewerk (Edit) Modus staat

* Deze functies gebruiken digitale data van de zender. Het kan enkele seconden duren voordat het LCD scherm van de ontvanger geüpdatet is met de laatste Stil/niet Stil (Mute/Unmute) en batterij status informatie. Dit is normale werking voor zowel het Alarmlicht als de "BATT" indicatie.

ONTKENNING

Audio-Technica volgt een strategie van voortdurende ontwikkeling. Audio-Technica behoudt zich het recht voor, zonder voorafgaande kennisgeving alle in dit document omschreven producten te wijzigen of verbeteren.

Audio-Technica kan in geen enkel voorkomend geval aansprakelijk worden gesteld voor enig verlies van gegevens of inkomsten dan wel enige bijzondere of bijkomstige schade, gevolgschade of indirecte schade, ongeacht waardoor deze is veroorzaakt.

De inhoud van dit document geldt in voorliggende vorm. Afgezien van de hiervoor geldende wettelijke voorschriften worden geen garanties gegeven van enige aard, uitdrukkelijk noch aanduidelijk, inbegrepen maar niet beperkt tot aangenomen garanties met betrekking tot de verhandelbaarheid en geschiktheid voor bepaalde doeleinden, betreffende de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of inhoud van dit document. Audio-Technica behoudt zich het recht voor, dit document te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving te herzien of in te trekken.

De verkrijgbaarheid van bepaalde producten kan per land verschillen. Voor informatie hierover kunt u contact opnemen met de Audio-Technica-distributeur die voor uw gebied verantwoordelijk is. In sommige landen kan sprake zijn van restricties met betrekking tot het gebruik van deze apparatuur. Controleer dit bij de instanties die verantwoordelijk zijn voor de toekenning en het beheer van radiofrequenties.

Eenjarige gelimiteerde garantie

Audio-Technica microfoons en accessoires aangeschaft in het Verenigd Koninkrijk en EU/Europa hebben een garantie van een (1) jaar, ingaande vanaf de datum van aankoop bij Audio-Technica Ltd. om vrij van defecten in materialen en vakkundigheid te werken. In het geval van een dergelijk defect, zal het product prompt gerepareerd worden, zonder enige rekening, naar ons goeddunken vervangen worden door een nieuw product met een gelijkwaardige of hogere waarde, indien afgeleverd bij A-T Ltd. vooruit betaald, tezamen met het bewijs van aankoop. Voorafgaande goedkeuring door A-T Ltd. is vereist voor het retourneren. Deze garantie sluit defecten veroorzaakt door normaal gebruik, mishandeling, schade tijdens vervoer of gebruik niet in overeenstemming met de instructies uit. Deze garantie is ongeldig in het geval van ongeautoriseerde reparatie of modificatie. Voor goedkeuring ter retournering en vervoersinformatie neemt u contact op met de afdeling Service,
Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441

Buiten de UK dient u contact op te nemen met uw plaatselijke dealer voor garantiedetails.

Bezoek onze Website!

www.audio-technica.com

N
E

audio-technica

Audio-Technica Ltd | Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 | Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Usage :-

The ATW-T1801, ATW-T1802 and ATW-R1820 are intended to use in AT - BE - CY - CZ - DK - EE - FI - FR - DE - GR - HU - IS - IE - IT - LV - LT - LU - MT - NL - NO - PL - PT - SK - SI - ES - CH - SE - GB.
Please note : Frequency usage is different for each country. Your Audio-Technica agent will have all the necessary details on the available legal frequencies for your area.

Statement of Compliance:-

CE 0891 ⓘ

Hereby, Audio-Technica, declares that this ATW-T1801,ATW-T1802,and ATW-R1820 are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Audio-Technica vakuuttaa täten että ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Hierbij verklaart Audio-Technica dat het toestel ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG
Bij deze verklaart Audio-Technica dat deze ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.
Par la présente, Audio-Technica déclare que ce ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables
Härmed intygar Audio-Technica att denna ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Undertegnede Audio-Technica erklærer herved, at følgende udstyr ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
Hiermit erklärt Audio-Technica, dass sich dieser/diese/dieses ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet". (BMWi)
Hiermit erklärt Audio-Technica die Übereinstimmung des Gerätes ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)
ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Audio-Technica ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ
Con la presente Audio-Technica dichiara che questo ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Por medio de la presente Audio-Technica declara que el ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Audio-Technica declara que este ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Společnost Audio-Technica tímto prohlašuje, že ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 splňuje základní požadavky a další příslušné ustanovení Direktivy 1999/5/EC.
Sellega kinnitab Audio-Technica, et see ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 vastab direktiivi 1999/5/EC põhilistele nõudmistele ja muudele asjakohastele määrustele.
Ar šo, Audio-Technica, apstiprina, ka ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 atbilst Direktīvas 1999/5/EK galvenajām prasībām un citiem tās nosacījumiem.
Šiuo, Audio-Technica, pareiškia, kad šis ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 atitinka pagrindinius Direktyvos 1999/5/EB reikalavimus ir kitas svarbias nuostatas.
Alulírott, Audio-Technica, kijelenti, hogy a jelen ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 megfelel az 1999/5/EC irányelvben meghatározott alapvető követelményeknek és egyéb vonatkozó előírásoknak.
Hawnhekk, Audio-Technica, tiddikjara li ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 josserva l-ħtiġijiet essenzjali u dispożizzjonijiet relevanti oħra tad-Direttiva 1995/5/KE.
Audio-Technica niniejszym oświadcza, że ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 spełnia zasadnicze wymogi oraz inne istotne postanowienia dyrektywy 1999/5/EC.
S tem Audio-Technica izjavlja, da je ta ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 v skladu z osnovnimi zahtevami in ostalimi ustreznimi predpisi Direktive 1999/5/EC.
Spoločnosť Audio-Technica týmto vyhlasuje, že ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia Direktívy 1999/5/EC.
С настоящия документAudio-Technica декларира, че ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 е в съгласие с основните изисквания и съответните постановления на Директива 1999/5/ЕС.
Prin prezenta, Audio-Technica declară că acest ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820 este conform cu cerinţele principale şi cu celelalte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
İşbu belge ile Audio-Technica, bu ATW-T1801,ATW-T1802,ATW-R1820'in 1999/5/EC Yönetmeliği esas gereksinimlerine ve diğer şartlarına uygun olduğunu beyan eder.

A full copy of the declaration of conformity with directive 1999/5/EC may be obtained from –

Audio-Technica Limited
Old Lane, Leeds, LS11 8AG
U.K

audio-technica
always listening

DECLARATION of CONFORMITY

We, **Audio-Technica Ltd.** of the above address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

Product :	**UHF Wireless Microphone Transmitters** **UHF Wireless Microphone Receiver**
Model/ Type Number :	**ATW-T341 / ATW-T371 / ATW-T310** **ATW-R3100**
Directive and Standards used :	**Radio EN 300 422-2 V1.1.1: 2000-08** **EN 300 422-1 V.1.2.2: 2000-08** **EMC EN301 489-1 V1.6.1: 2005-09** **EN301489-9 V1.4.1: 2007-11** **LVD : EN60065: 2002+A1: 2006**
Year of affixing CE marking	**2008**

Signature:

Name: Adrian Rooke

Position: Managing Director

Date: 24 September 2008

www.audio-technica.com

Registered Office – UK Distribution
Audio-Technica Ltd
Technica House, Royal London Industrial Estate
Old Lane, Leeds, LS11 8AG, UNITED KINGDOM
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836
Registered in England Number 1385176
VAT No. GB233011035
EEE Producer Registration Number - WEE/CD0057TS

Vertrieb Deutschland
Audio-Technica Ltd. Niederlassung Deutschland
Stiftstrasse 18
D-65183 Wiesbaden - GERMANY
Tel: +49 (0) 611 810 325
Fax: +49 (0) 611 810 344
EEE Registration No. 19731880
Handelsregister HRB 11406

European Marketing Division
Audio-Technica Ltd
28, rue Godefroy Cavaignac
75011 Paris - FRANCE
Tel: +33 1 43 72 82 82
Fax: +33 1 43 72 60 70

audio-technica®

Audio-Technica Ltd Technica House | Royal London Industrial Estate | Old Lane | Leeds LS11 8AG | England
Tel: +44 (0) 113 277 1441 Fax: +44 (0) 113 270 4836 | Email: sales@audio-technica.co.uk | www.audio-technica-europe.com

P2323-03620B P51733UK ©2008 Audio-Technica U.S., Inc.